Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE





Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes

SOMMAIRE GLOBAL DE L'ETUDE

Août 2025

Avec le soutien de :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Opération soutenue par l'État
FONDS NATIONAL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

sce
Aménagement & environnement

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Les points principaux de la fiche synthèse sont structurés dans le guide ci-dessous.

PHASE 1.2	**Un rapport 1.2 :** Etat des lieux Annexe 1 : Compte-rendu de réunion Annexe 2 : Fiches Regards Annexe 3 : Fiches BR Annexe 4 : Atlas réseau EP Annexe 5 : Couches SIG
PHASE 3.2, 3.4	**Un rapport avec les parties 3.2, 3.4 :** - 3.2 : Caractérisation des niveaux d'alerte pluviométrique et des cartographies associées en vue de l'organisation en gestion de crise - 3.4 : Proposition de règlement d'urbanisme associé au zonage Annexe 1 : Carte des risques Annexe 2 : Plan de zonage EP – Niveau de protection Annexe 3 : Logigramme Annexe 4 : Guide solutions compensatoires Bordeaux Métropole
PHASE 3.5	**Fiche synthèse du schéma directeur**

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

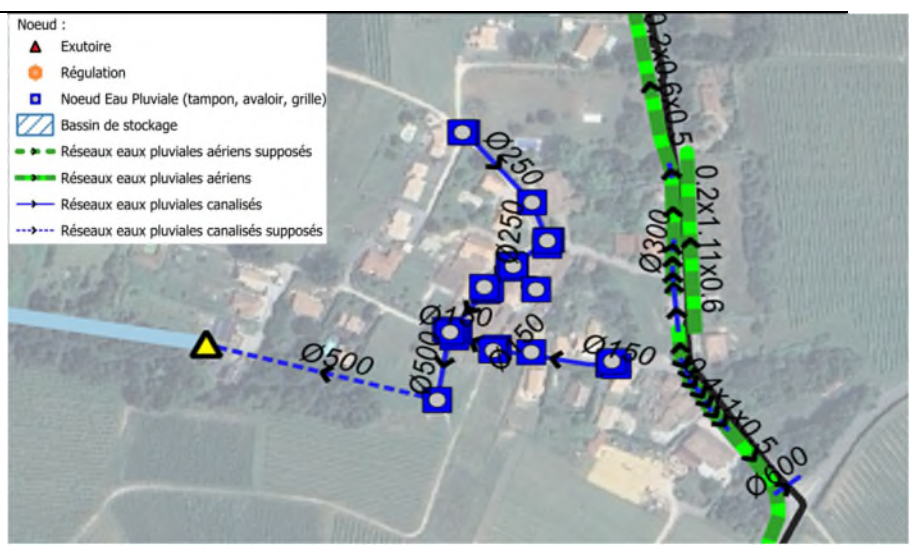
3.5 Fiche synthèse du schéma directeur des eaux pluviales

1. Objectifs de l'étude

L'étude a permis d'améliorer la gestion des eaux pluviales sur le territoire communal en 2 étapes :

1. **Etat initial et Création d'une cartographie des réseaux EP :**
   Livrable - PHASE 1.2 *: Rapport et ses annexes*

2. **Réalisation d'un document réglementaire :**
   Livrable - PHASE 3.2, 3.4 : *Rapport et ses annexes*



Exemple de cartographie du réseau EP

2. Bilan de l'état actuel

Réseau d'eaux pluviales composé principalement de fossés :

- 6,4 km de réseau enterré, principalement en diamètre Ø300 plastique et béton ;
- 9,5 km de fossés enherbés ;
- 269 nœuds : regard, avaloir, grille ;
- 7 BR ;
- 19 bassins de collecte distincts.

Livrable - PHASE 1.2 *: Annexe 4_Cartographie du réseau EP + Annexe 5_SIG*

Une seule zone d'inondation a été identifiée, lors de l'évènement de juin 2021. Il s'agit d'un débordement de cours d'eau (hors cadre du SD EP) :

Livrable – PHASE 1.2 : *Annexe 1* _compte-rendu de réunion



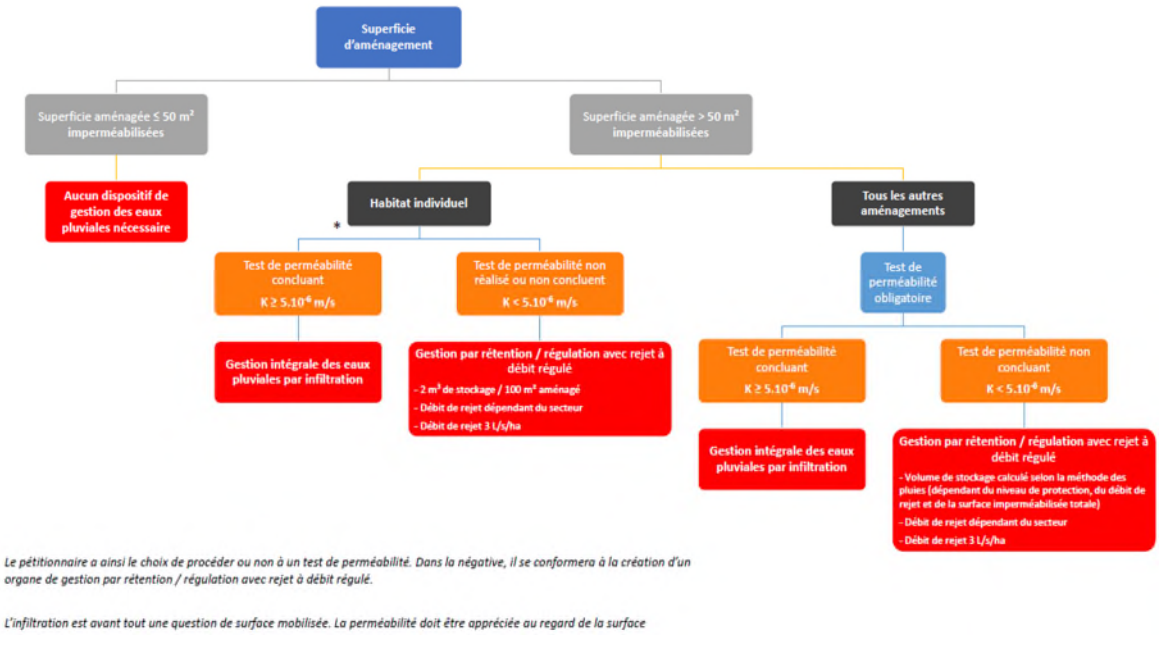
Problématiques inondations recensées sur la commune

3. Outil réglementaire des eaux pluviales

Carte organisationnelle du réseau pluvial lors d'une gestion de crise *(Annexe 1)*
Proposition d'un règlement d'urbanisme associé au zonage : Eaux admises, conditions de raccordements, règles générales d'aménagements et d'entretien des fossés, etc…

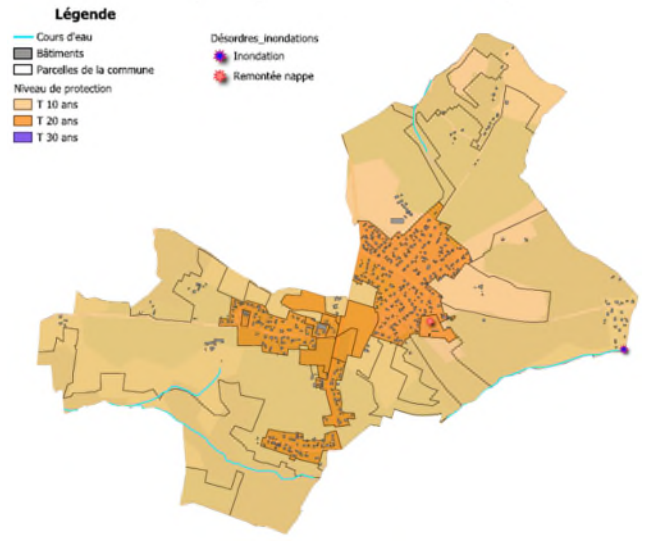
Livrable – PHASE 3.2, 3.4 : *Rapport et annexes*

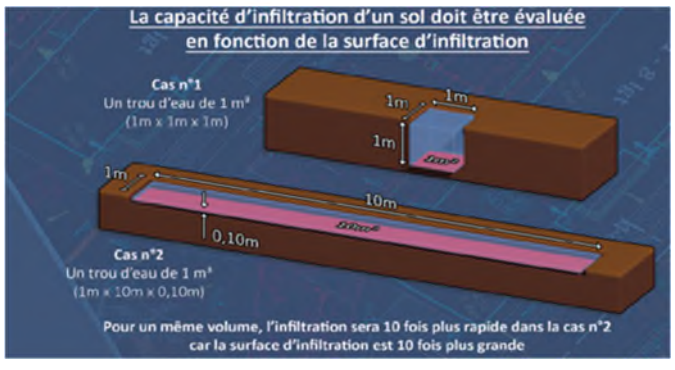
Extrait du Logigramme (Annexe 3), du zonage (Annexe 2) et du Schéma de la capacité d'infiltration (paragraphe 19.2 du rapport 3.2-3.4)



Le pétitionnaire a ainsi le choix de procéder ou non à un test de perméabilité. Dans la négative, il se conformera à la création d'un organe de gestion par rétention / régulation avec rejet à débit régulé.

L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface





Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE





RAPPORT

Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes

Rapport de phase 1.2 : Etat des lieux

Janvier 2025

Communauté de Communes du Créonnais

sce
Aménagement
& environnement

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

CLIENT

RAISON SOCIALE	Commune de Loupes
ADRESSE	Mairie de Loupes 19 route de Créon 33370 Loupes
INTERLOCUTEUR *(nom et coordonnées)*	Véronique LESVIGNES (maire de la commune) veronique.lesvignes@orange.fr

SCE

COORDONNÉES	Agence de Bordeaux 1 rue du Commerce 33800 Bordeaux
INTERLOCUTEURS *(nom et coordonnées)*	Gaëtan MONZAT Tél. 06 37 11 16 90 Mélaine ALARCON Tél. 06 82 87 65 21

RAPPORT

TITRE	Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes - Rapport de phase 1.2 : Etat des lieux
NOMBRE DE PAGES	82
NOMBRE D'ANNEXES	5

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	PHASE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
240566I	29/01/2025	1.2	A	Création du rapport	MEA	GMN

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Sommaire

Préambule 10
1. Contexte de la mission et phasage 10
1.1. Contexte 10
1.2. Objectifs de l'étude 10
1.3. Phasage de l'étude 11
2. Données d'entrée 12
2.1. Réunions de lancement 12
2.2. Collecte des données 12

Présentation du territoire d'étude 13
3. Présentation générale du territoire d'étude 13
3.1. Localisation géographique 13
3.2. Evolution démographie 15
3.3. Développement de l'urbanisme 15
4. Contexte environnementale 16
4.1. Contexte climatique et pluviométrique 16
4.1.1. Contexte climatique 16
4.1.2. Pluviométrie sur le secteur d'étude 17
4.1.2.1. Données pluviométriques locales 17
4.1.2.2. Evènements historiques connus 21
4.1.2.2.1. Evènement de juin 2021 21
4.1.3. Fréquences des évènements pluvieux 22
4.2. Contexte topographique, géologique et hydrogéologique 23
4.2.1. Contexte topographique 23
4.2.2. Contexte géologique 24
4.3. Hydrographie, masses d'eau et hydrogéologie 27
4.3.1. Contexte hydrographique 27
4.3.1.1. Identification du réseau hydrographique 27
4.3.1.2. Zones hydrographiques 29
4.3.2. Rejets de STEP et sites industriels 31
4.3.3. Description des eaux souterraines concernées 31
4.3.3.1. Identification des masses d'eau souterraines 31
4.3.3.2. Etat et pressions des masses d'eaux souterraines 32
4.4. Milieux naturels et protégés 33
4.5. Zones humides 35

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.6. Monuments historiques 37
4.7. Identification des risques environnementaux 37
4.7.1. Risques naturels 37
4.7.1.1. Préambule 37
4.7.1.2. Risque naturel d'inondation 37
4.7.1.3. Risque de remontée de nappe 38
4.7.1.4. Risque sismique 40
4.7.1.5. Risque de mouvement de terrain 40
4.7.1.6. Risque de retrait gonflement des argiles 40
4.7.1.7. Risque de radon 41
4.7.2. Risques technologiques 41
5. Capacité d'infiltration 42
5.1. Préambule 42
5.2. Géologie 43
5.3. Remontée de nappes 45
5.4. Aptitude à l'infiltration 47

Contexte réglementaire et urbanisme 50
6. Documents d'urbanisme 50
6.1. Occupation du sol 50
6.2. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain 52
6.2.1. Préambule 52
6.2.2. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants 52
6.2.3. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement 54
6.2.4. Gérer le réseau de fossés 54
6.2.5. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales 55
6.3. Plan local d'urbanisme 55
6.3.1. Préambule 55
6.3.2. PLUi de la CdC du Créonnais 56
7. Contexte réglementaire 56
7.1. Préambule 56
7.2. Définition des eaux pluviales 58
7.3. Code Civil 58
7.4. Code de l'environnement 58
7.5. Code général des collectivités territoriales 59
7.6. Code de l'urbanisme 59

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.7. Code de la santé publique 59
7.8. Code de la voirie routière 60
7.9. Code rural et de la pêche maritime 60
7.10. Code des collectivités territoriales encadrant le zonage Directive Cadre Européenne 60
7.11. Synthèse : Obligations de l'agglomération et des particuliers 61
7.11.1. Régime juridique des eaux pluviales 61
7.11.2. Règles de base applicables aux eaux pluviales 62
7.11.2.1. Droits de propriété 62
7.11.2.2. Servitudes d'écoulement 62
7.11.2.2.1. Servitude d'écoulement 62
7.11.2.2.2. Servitude d'égout de toits 62
7.11.2.3. Réseaux publics des communes 62
7.11.3. Synthèse des règles de base applicables aux eaux pluviales et des obligations 63
7.12. Zonage Réglementaire 63
7.13. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour Garonne (SDAGE) 64
7.14. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur 65
7.14.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020) 65
7.14.2. SAGE Dordogne Atlantique 66
7.14.3. SAGE Vallée de la Garonne 67

Structure du réseau d'eaux pluviales 68
8. Etat initial de la connaissance des réseaux d'eaux pluviales 68
8.1. Plans disponibles 68
8.2. Problématiques identifiées 70
9. Levé de terrain 72
10. Cartographie et caractéristiques des réseaux d'eaux pluviales 73
10.1. Tronçons canalisés d'eaux pluviales 75
10.2. Tronçons d'eaux pluviales à ciel ouvert (fossés) 76
10.3. Ouvrages d'eaux pluviales 76
10.3.1. Nœuds du réseau d'eau pluviale 76
10.3.2. Exutoires dans les cours d'eau 77
10.3.3. Bassins de rétention d'eaux pluviales 77
10.4. Bassins versants 78
11. Structuration d'un SIG 80

Définition des besoins complémentaires 81

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Suite à donner..... 81

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Table des illustrations

Figure 1 - Evolution démographique de Loupes entre 1968 et 2021 (source : INSEE)..... 15

Figure 2 - Localisation des projets d'urbanisme..... 15

Figure 3 - Températures 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)..... 16

Figure 4 - Cumul des précipitations par mois 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)..... 17

Figure 5 - Nombre moyen de jours selon la hauteur de précipitations sur la période 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)..... 17

Figure 6 - Cumuls pluviométriques mensuels des 5 pluviomètres à proximité de la zone d'étude..... 19

Figure 7 - Cumuls pluviométriques annuels des 5 pluviomètres à proximité de la zone d'étude..... 20

Figure 8 – Intensités et cumuls pluviométriques relevés aux pluviomètres de Saint-Quentin-de-Baron et de Pompignac..... 21

Figure 9 - Evolution descendante du nombre de jours pluvieux (supérieure à 00mm/J) entre 2000 et 2022 (Source : Calcul extrait des données de la station Météo France de Bordeaux-Mérignac)..... 22

Figure 10 - Evolution montante du nombre de jours en temps de pluie entre 2000 et 2022 (Source : Calcul extrait des données de la station Météo France de Bordeaux-Mérignac)..... 23

Figure 11 - Topographie de la commune (source : topographic-map.com)..... 24

Figure 12 - Légende de la carte géologique (source : Infoterre par BRGM)..... 26

Figure 13 - Bassin de la Dordogne – RÉSERVE DE BIOSPHÈRE, ZONE DE TRANSITION (Source : INPN) 35

Figure 14 - Risque de gonflement des argiles sur la zone d'étude (source : Géorisques)..... 41

Figure 15 – Capacité d'infiltration selon la surface d'infiltration..... 42

Figure 16 - Répartition de l'occupation des sols (sources : Corine Land Cover 2018 – niveau 2)..... 50

Figure 17 - Grands Bassins Versants..... 64

Figure 18 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde)..... 65

Figure 19 : Périmètre du SAGE Dordogne Atlantique (Source : Dordogne Atlantique)..... 66

Figure 20 - Périmètre du SAGE Vallée de la Garonne (source : sage-garonne.fr)..... 67

Figure 21 - Répartition des matériaux de canalisation selon les linéaires..... 75

Figure 22 – Répartition des types de nœuds du réseau d'eau pluviale (source : levé de terrain SCE)..... 76

Figure 23 - Thalweg naturel d'écoulement à l'Est de la route D671 (source : levé de terrain SCE)..... 77

Figure 24 - Localisation des bassins de rétentions (source : levé de terrain SCE)..... 78

Tableau 1 - Objectifs de l'étude..... 10

Tableau 2 - Liste des données pluviométriques collectées sur le secteur d'étude..... 18

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Tableau 3 – Pourcentage de surface des différentes formations géologiques rencontrées (source : BRGM) 24

Tableau 4 – Cours d'eau sur le secteur d'étude (sources : DDTM, BD TOPO)..... 27

Tableau 5 - Listes des rejets de STEP et sites industriels (source : SIE Adour Garonne)..... 31

Tableau 6 - Caractéristiques des masses d'eaux souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne)..... 31

Tableau 7 - Objectifs d'état des masses d'eau souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne) 32

Tableau 8 - Pressions des masses d'eau souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne) 33

Tableau 9 – Listes des milieux naturels et protégés du secteur d'étude (source : INPN)..... 33

Tableau 10 - Historique des CATNAT liées aux inondations sur la commune (source : Géorisques)..... 38

Tableau 11 - Historique des CATNAT liées aux mouvements de terrain (source : Géorisques)..... 40

Tableau 12 - Historique des CATNAT liées au gonflement des argiles (source : Géorisques) 41

Tableau 13 - Grille d'interprétation du potentiel d'infiltration..... 47

Tableau 14 - Aptitude à l'infiltration des sols..... 49

Tableau 15 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain..... 53

Tableau 16 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement..... 54

Tableau 17 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT..... 55

Tableau 18 : Synthèse du contexte réglementaire 56

Tableau 19 : Synthse des règles de base applicables aux eaux pluviales et des obligations..... 63

Tableau 20 : Zonages réglementaires (Source : SIE Adour Garonne)..... 63

Tableau 21 - Répartition par diamètres des linéaires des canalisations d'eau pluviale 75

Tableau 22 – Nombre et type de nœuds du réseau d'eau pluviale (source : levé de terrain SCE)..... 76

Tableau 23 - Caractéristiques des bassins de rétention identifiés (sources : levé de terrain, plans fournis par la commune)..... 78

Carte 1 – Localisation de la commune de Loupes..... 14

Carte 2 – Carte géologique de la (source : BRGM)..... 25

Carte 3 – Cartographie des cours d'eau identifiés (sources : DDTM, BD TOPO) 28

Carte 4 – Cartographie des zones hydrographiques du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonn..... 30

Carte 5 - Carte des zones Natura 2000 et ZNIEFF du secteur d'étude (source : INPN) 34

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Carte 6 - Cartographie des zones humides effectives (source : SIE Adour Garonne) 36

Carte 7 - Cartographie du risque de remontée de nappe (source : Géorisques) 39

Carte 8 - Cartographie du potentiel d'infiltration des sols basé sur la géologie 44

Carte 9 - Cartographie du potentiel d'infiltration des sols basé sur l'aléa remontées de nappe 46

Carte 10 - Cartographie de l'aptitude à l'infiltration 48

Carte 11 - Cartographie de l'occupation du sol (source : Corine Land Cover 2018 – niveau 2) 51

Carte 12 - Cartographie du réseau d'eau pluvial disponible avant mise à jour dans le cadre du SDEP (source : plans de récolement transmis par la commune) 69

Carte 13 - Problématiques liées aux eaux pluviales identifiées sur la zone d'étude (source : réunion de lancement en mairie) 71

Carte 14 - Cartographie du réseau d'eau pluvial de la commune (source : levé de terrain SCE) 74

Carte 15 - Carte des bassins versants identifiés sur la zone d'étude 79

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Préambule

1. Contexte de la mission et phasage

1.1. Contexte

Afin de répondre à des problèmes récurrents d'inondation par un dysfonctionnement du réseau pluvial, des phénomènes de ruissellement et remontées de nappe importante, la Communauté de Communes du Créonnais (hormis Sadirac et Camiac-et-Saint-Denis) ainsi que deux communes hors CDC du Créonnais (Tabanac et Le Tourne), engagent une réflexion qu'elles souhaitent voir transformer en projet opérationnel à court terme pour réduire le risque sur les personnes, la vie communale et intercommunale.

Par ailleurs l'expansion de l'urbanisation accroit les phénomènes d'écoulements pluviaux non maîtrisés se traduisant par des dysfonctionnements de plus en plus problématiques.

Limiter la conséquence de tels phénomènes passe donc par la gestion globale des eaux de pluie et apparait aujourd'hui comme une nécessité à l'échelle globale et cohérente du territoire. Ainsi la maîtrise d'ouvrage décide de s'engager dans une démarche de gestion durable, par la réalisation d'un schéma directeur global d'assainissement pluvial sur son territoire de compétence.

La présente étude concerne la commune de Loupes.

1.2. Objectifs de l'étude

Le tableau ci-après synthétise les principaux objectifs de l'étude.

Tableau 1 - Objectifs de l'étude

Principales missions d'études	Principaux objectifs
Diagnostic EP	- Connaître le fonctionnement du réseau pluvial ; - Détecter et localiser les anomalies ; - Appréhender l'impact des rejets pluviaux sur le milieu naturel ; - Posséder un modèle hydraulique fiable du réseau et valider la capacité du réseau.
Schéma EP	Définir un programme de travaux et d'actions hiérarchisés en vue de : - Maîtriser et gérer les eaux pluviales pour assurer la protection des biens et des personnes ainsi que la préservation et la mise en valeur des milieux naturels ; - Prévenir les interférences entre les réseaux EU et EP ; - Définir les moyens en termes de ressources humaines et matériels pour optimiser l'exploitation du réseau.
Zonage EP	- Limiter l'impact des rejets eaux pluviales aux milieux naturels ; - Maîtriser le ruissellement des eaux pluviales ; - Définir un "zonage" indiquant les zones où il conviendra de mettre en œuvre des techniques alternatives aux solutions classiques (canalisation/bassin) ; - Répondre aux exigences réglementaires.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

1.3. Phasage de l'étude

L'étude se décline en 3 phases :

- **Phase 1 : Etat des lieux :**
  - Collecter et synthétiser les documents et études existantes ;
  - Rencontrer l'ensemble des acteurs locaux disposant d'une connaissance du territoire d'étude ;
  - Analyser le contexte général de la commune : environnemental, hydrographie, démographie, urbanisme, sources de pollution, sensibilité des milieux récepteurs ;
  - Procéder à une reconnaissance générale des réseaux, afin d'en appréhender le fonctionnement général et de localiser les principaux désordres ;
  - Mettre à jour ou créer les plans des réseaux existants.

- **Phase 2 : Etude hydrologique et hydraulique :**
  - Etudier en détail le contexte hydrologique ;
  - Etablir le diagnostic capacitaire des réseaux pluviaux au moyen d'une modélisation hydraulique en situations d'urbanisation actuelle et future ;
  - Caractériser la qualité des eaux de rejets ;

- **Phase 3 : Elaboration du schéma Directeur de Gestion des eaux Pluviales :**
  - Proposer un programme de travaux chiffré et hiérarchisé pour résoudre les problématiques identifiées en phase 2 ;
  - Elaborer le programme d'aménagement final global à l'échelle du territoire d'étude.
  - Prise en compte des zonages dans les documents d'urbanisme – Proposition de règlements spécifiques en matière de gestion des eaux pluviales décomposée par membre du groupement - plans d'action ;
  - Etablir les plans de zonages, les règlements pluviaux, le Schéma Directeur Pluvial et le dossier d'enquête publique du zonage d'assainissement pluvial.

Le présent rapport concerne la phase 1.2 de l'étude.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

2. Données d'entrée

2.1. Réunions de lancement

La réunion de lancement de la présente mission s'est tenue au siège de la Communauté de Communes du Créonnais, le 23 mai 2024, à Créon, avec certains acteurs de la Communauté de Communes du Créonnais et des communes de Tabanac et du Tourne.

Ce premier entretien a permis d'appréhender le contexte global et les enjeux du territoire d'étude, de cadrer le contenu des différentes prestations et de présenter la méthodologie déployée par SCE pour mener à bien la mission.

Une seconde réunion, en mairie de Loupes, s'est tenue le 12 juin 2024et a eu pour objectif de présenter en détail les intérêts de l'étude et de cibler les besoins de la commune. Lors de cette réunion, les thématiques ci-après ont été abordées :

- Le recensement et la description des principales problématiques pluviales sur la commune ;
- Les travaux et aménagements pluviaux engagés et / ou projetés ;
- Les perspectives d'urbanisation envisagées ;
- Les principales attentes par rapport à notre mission.

Le compte-rendu de cette réunion en mairie est annexé au présent rapport (Annexe 1).

2.2. Collecte des données

Dès le démarrage de l'étude, SCE a mis en place une plateforme d'échange de documents « SharePoint ». Le rôle de cette plateforme était de récupérer les documents liés aux réseaux d'eaux pluviales, à des études précédentes ou encore des documents d'urbanisme.

Dans l'ensemble, la collecte de données concernant les réseaux d'eaux pluviales du secteur révèle un nombre d'information relativement limité.

Les données d'entrée utilisées dans le cadre de l'état des lieux sont listées ci-après :

- Les plans cadastraux informatisés et référencés, des communes du territoire ainsi que les données relatives aux réseaux de transport et de déplacement ;
- Le fond de plan IGN et l'orthophotographie du territoire informatisé et référencés ;
- Le Modèle Numérique de Terrain référencé RGE ALTI au pas de 1m (source : géoservices) ;
- Les données d'occupations des sols référencées ;
- Les données relatives à l'hydrographie du territoire ;
- Les données relatives aux milieux récepteurs : qualité, objectifs de qualité, usages de l'eau, problèmes liés à la pollution du milieu ;
- Les données relatives au plan de gestion des réseaux hydrographiques et milieux humides associés ;
- Les données météorologiques et en particulier pluviométriques ;
- Les données générales de risques naturels ;
- Les données géologiques, hydrogéologiques et relatives à la perméabilité des sols ;
- Les documents d'urbanisme communaux, informatisés et référencés, intégrant les projets d'urbanisation ;
- Les données relatives au logement, à grande échelle : carte de densité de logements ;
- Les plans de réseaux des eaux pluviales et des eaux usées existants.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Présentation du territoire d'étude

3. Présentation générale du territoire d'étude

3.1. Localisation géographique

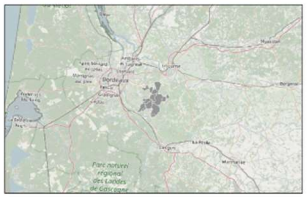
La commune de Loupes est située dans le département de la Gironde. Elle s'étend sur une superficie de 495 ha.

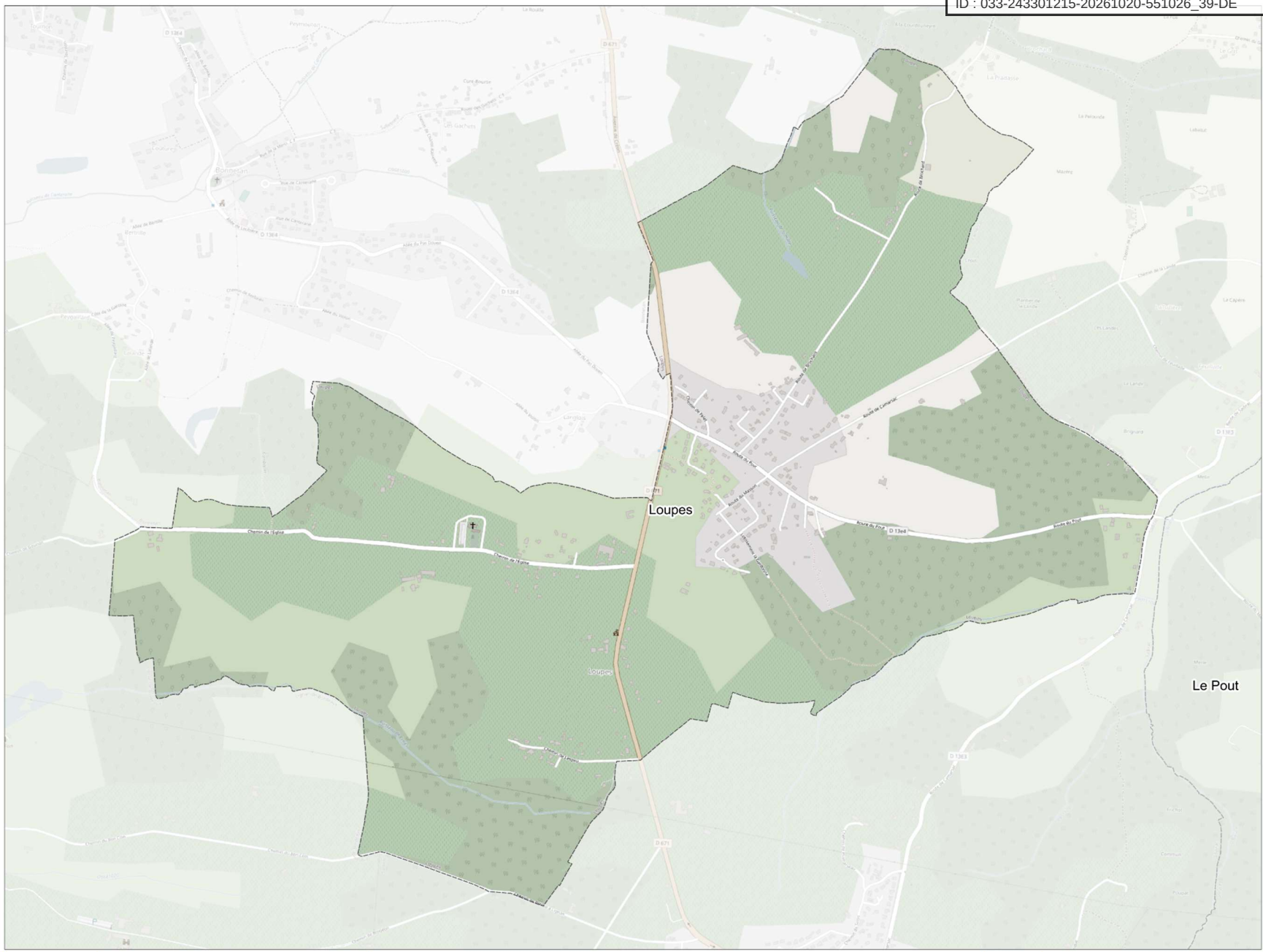
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Localisation

Légende

Commune





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

3.2. Evolution démographie

D'après l'INSEE, la commune de Loupes comptait en 2021 916 habitants, soit une densité de 188 habitants par km^2. Entre 1990 et 2021, la population a augmentée de 163 %.

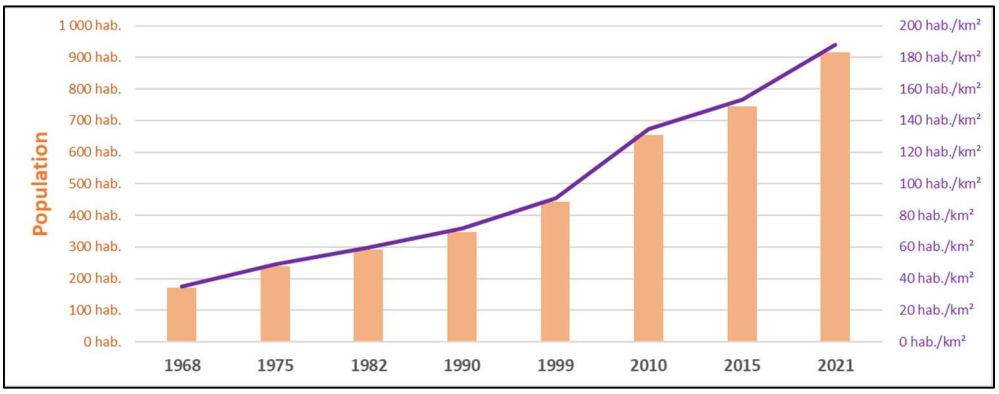


Figure 1 - Evolution démographique de Loupes entre 1968 et 2021 (source : INSEE)

3.3. Développement de l'urbanisme

Les projets de développement de l'urbanisme ont été identifiés lors de la réunion en mairie de Loupes au lancement de l'étude. Ils sont détaillés ci-après :

- A : En cours : futur locaux Hermès avec environ 6000 m² de bâtis ;
- B : Potentiel : commerces et logements ;
- C : Potentiel : agrandissement de l'école ou construction d'un centre de loisirs ou de logements (réserve foncière) ;
- D : Potentiel : futur parking ;
- E : Déjà réalisé : lotissement Jean Louis Robert ;
- F : Déjà réalise : lotissement communal le Clos Saint Etienne, avec casiers enterrés pour la gestion des EP ;
- G : Déjà réalisé : lotissement privé du Vallon des Vignes ;
- H : Déjà réalisé : lotissement La Croix de Maubec.



Figure 2 - Localisation des projets d'urbanisme

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4. Contexte environnementale

4.1. Contexte climatique et pluviométrique

4.1.1. Contexte climatique

De manière générale, le climat girondin est de type océanique, doux, tempéré et relativement humide. L'intérieur des terres est cependant moins venteux que la zone littorale Atlantique.

La station météo la plus proche du secteur d'étude est celle de Bouliac, située à environ 10 km. A noter qu'une station météo est située à Baron mais ne dispose pas de suffisamment de données climatologiques pour l'analyse ci-après (source : Infoclimat).

Les pluies sont réparties de manière hétérogène durant l'année : une saison estivale sèche succède à une saison hivernale humide. En effet, comme l'illustre le graphique ci-après, les mois de juillet, août et septembre sont les plus secs alors que les mois de novembre, décembre et janvier sont les plus humides. Les graphiques ci-après représentent les données de températures à la station de Bouliac sur la période 1991-2020 (source : Infoclimat).

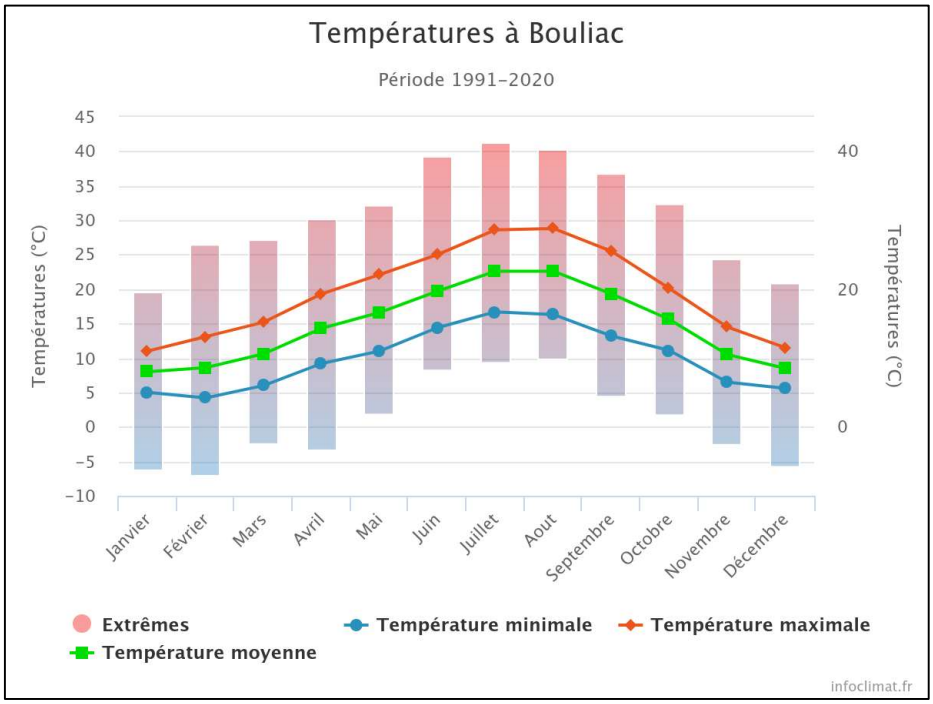


Figure 3 - Températures 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)

Les graphiques ci-après présentent la moyenne du cumul des précipitations par mois sur la période 1991-2020. La courbe en rouge représente la valeur maximum en 24h sur la période 1991-2020. La région d'étude est donc propice aux orages estivaux, notamment sur les mois de juin et septembre. La saison hivernale est quant à elle est caractérisée par de nombreuses pluies de différentes intensités.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

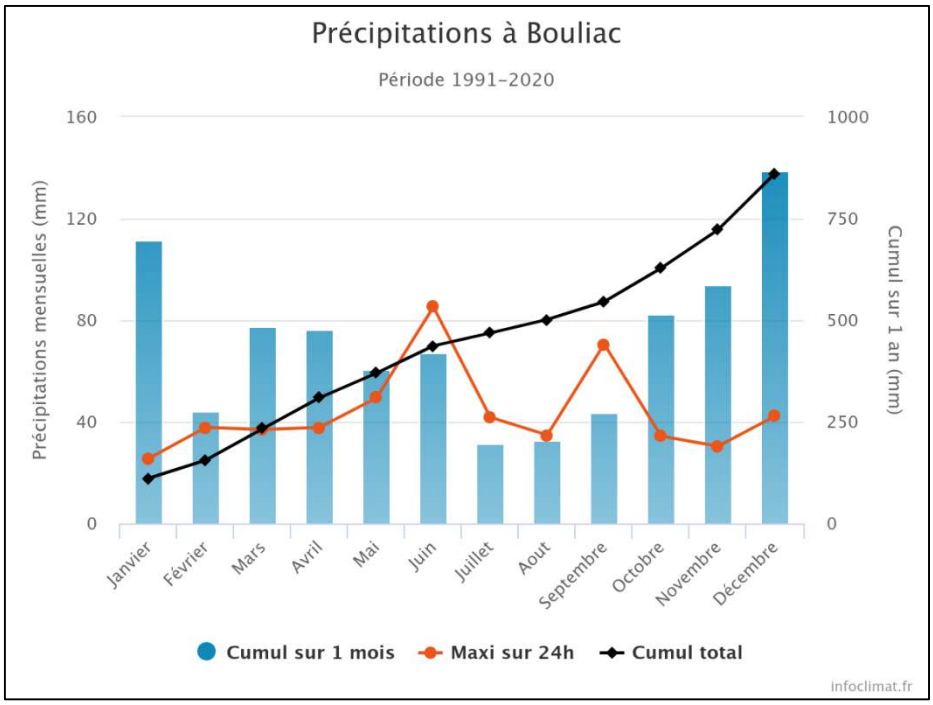


Figure 4 - Cumul des précipitations par mois 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)

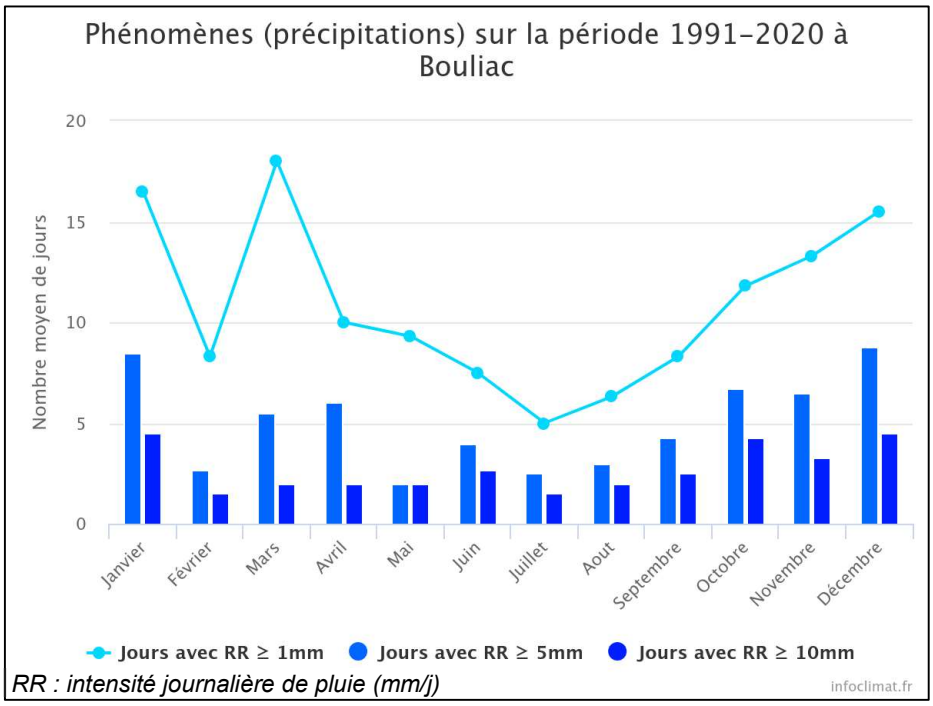


Figure 5 - Nombre moyen de jours selon la hauteur de précipitations sur la période 1991-2020 à Bouliac (source : Infoclimat)

4.1.2. Pluviométrie sur le secteur d'étude

4.1.2.1. Données pluviométriques locales

Les données disponibles au droit de 5 pluviomètres, à proximité de la zone d'étude ont été collectées.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Tableau 2 - Liste des données pluviométriques collectées sur le secteur d'étude

Pluviomètre	Début période	Fin période	Pas de temps	Transmis par
STEP Créon	01-01-19	31-12-21	Horaire	SUEZ
	31-12-21	30-08-24	Horaire	SAUR
STEP Pompignac	01-02-19	05-10-23	5 minutes	SUEZ
STEP Cadaujac	01-01-19	31-07-24	Journalier	SUEZ
STEP La Sauve	01-01-23	23-09-24	Journalier	SMER de l'Entre-deux-Mers
STEP Saint-Quentin-de-Baron	01-01-19	26-09-24	5 minutes	SUEZ

A noter que sur le pluviomètre de Saint-Quentin-de-Baron, les données pluviométriques sont indisponibles du 20-08-2020 au 05-01-2021.

Les cumuls pluviométriques mensuels et annuels moyens sont présentés sur les figures ci-après.

Ce graphique permet de mettre en évidence les points suivants :

- Les mois de novembre à décembre sont généralement les mois les plus pluvieux ;
- Les mois de juin 2020, 2021 et 2022 présentent des cumuls de pluie importants, caractéristiques des orages récurrents en début d'été sur la zone d'étude.
- Les mois de juillet présentent globalement les cumuls les plus faibles.

A noter que quelques écarts importants sur les cumuls mensuels entre les pluviomètres ont été identifiés. Ils peuvent être dû à des dysfonctionnements d'enregistreur, notamment comme en juin 2021 pour le pluviomètre de Créon. Les écarts sont également dus à des phénomènes locaux différents (pluies orageuses).

Par ailleurs, les cumuls annuels sur les 5 pluviomètres de 2019 et 2023. Il faut noter que le pluviomètre de Créon semble avoir dysfonctionné une partie de l'année 2023 (de juillet à octobre), pouvant expliquer le cumul annuel relativement faible.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

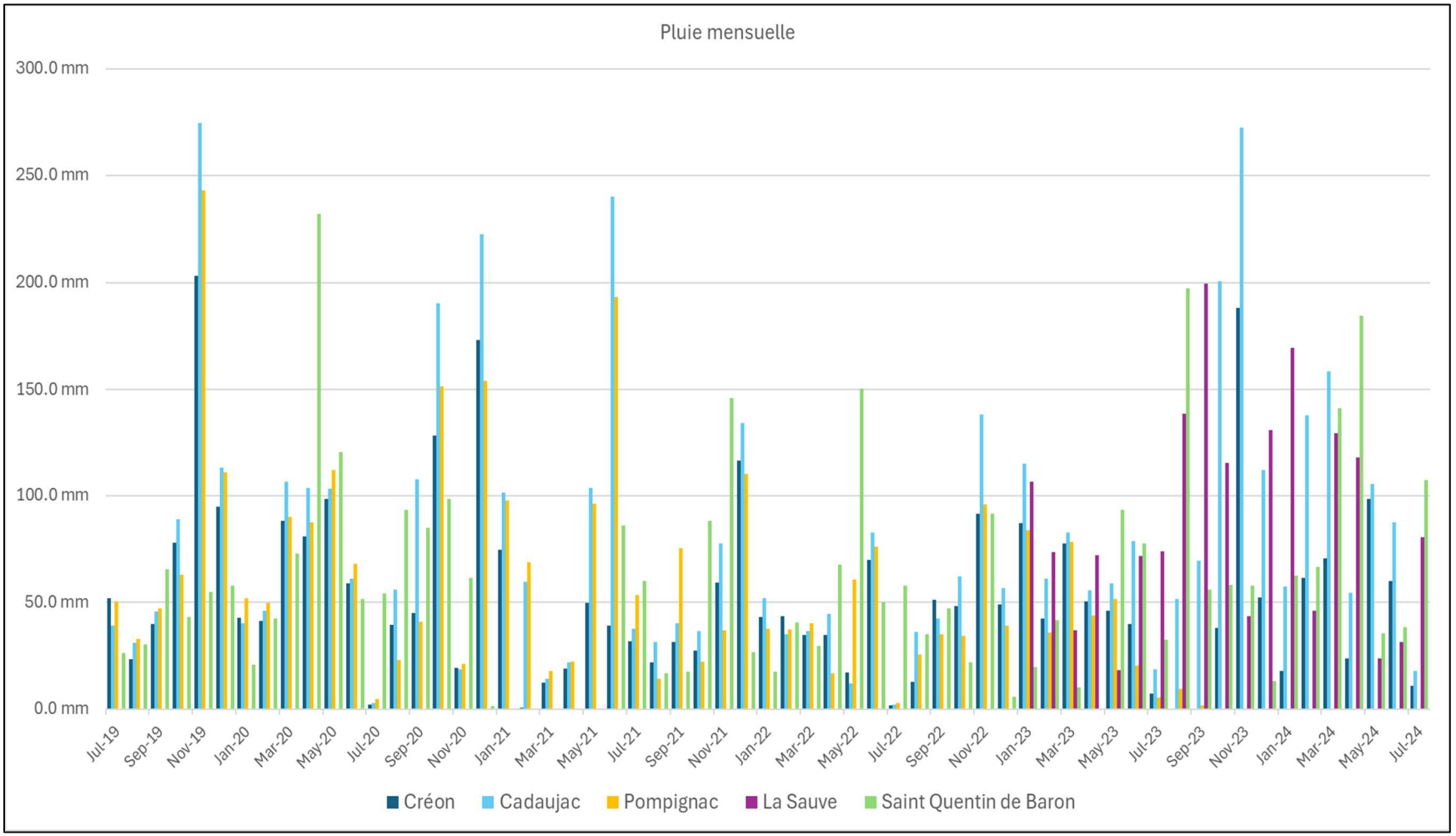


Figure 6 - Cumuls pluviométriques mensuels des 5 pluviomètres à proximité de la zone d'étude

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

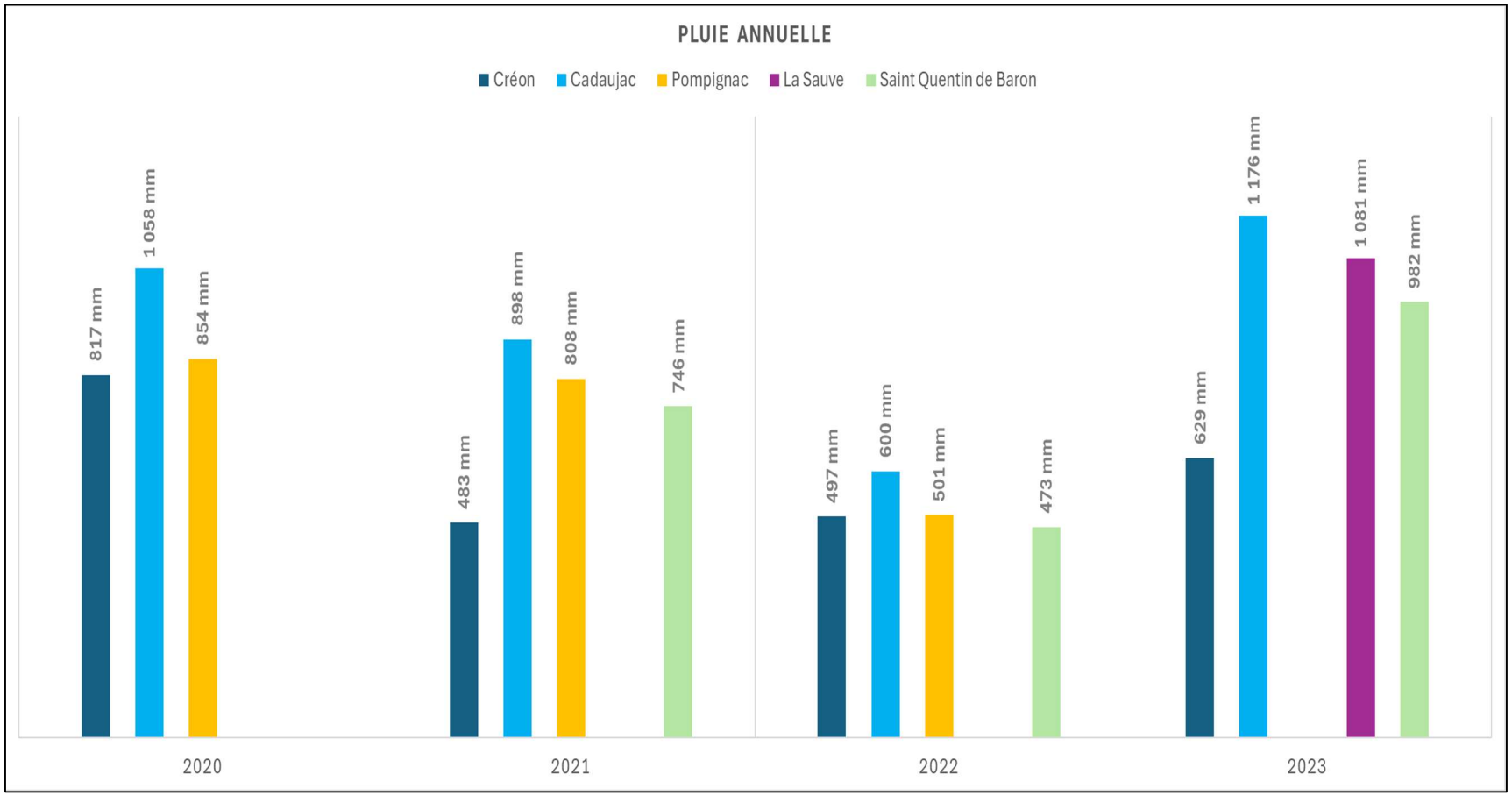


Figure 7 - Cumuls pluviométriques annuels des 5 pluviomètres à proximité de la zone d'étude

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.1.2.2. Evènements historiques connus

D'après les témoignages recueillis en mairie lors de la réunion de lancement, les évènements pluvieux de juin 2014 et juin 2021 sont les événements les plus problématiques. D'ailleurs, l'événement de 2014 semble plus important sur le secteur que celui de 2021 dans la mémoire collective. Cependant, les données pluviométriques à un pas de temps court permettant une analyse fine sont seulement disponibles pour l'évènement de juin 2021.

La pluviométrie enregistrée lors de l'évènement de juin 2021 est brièvement présentée ci-après. L'analyse hydrologique de cet évènement sera plus amplement détaillée dans le cadre de la *Phase 2.1 – Premières analyses hydrologiques* du Schéma Directeur.

4.1.2.2.1. Evènement de juin 2021

Pour cet évènement, au vu des pas de temps des mesures et de la disponibilité des données, seules les données des pluviomètres de Pompignac et de Saint-Quentin-de-Baron ont pu être utilisées.

La figure ci-après présente les intensités et cumuls enregistrés au droit de ces deux pluviomètres entre le mercredi 16 juin 2021 à 19h et le vendredi 18 juin 2021 à 00h.

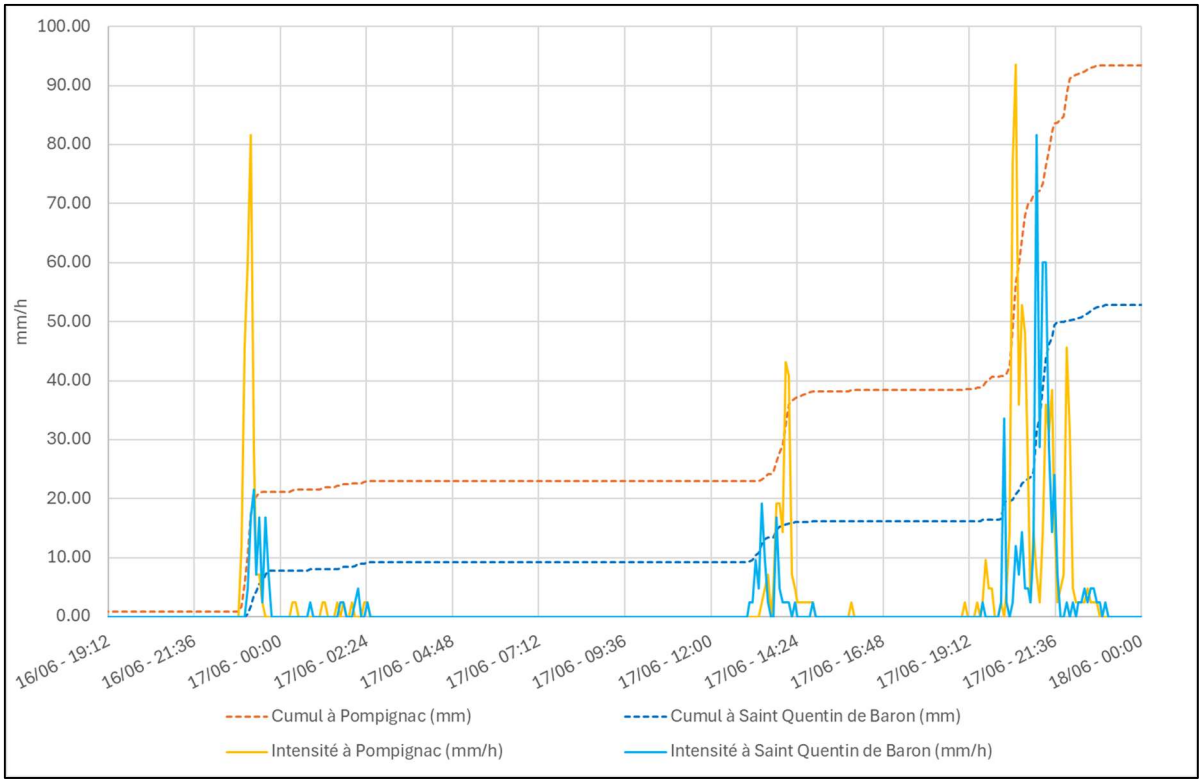


Figure 8 – Intensités et cumuls pluviométriques relevés aux pluviomètres de Saint-Quentin-de-Baron et de Pompignac

Cet évènement est particulier car il combine en 2 jours (16 et 17 juin) plusieurs évènements pluvieux significatifs au pluviomètre de Pompignac. C'est la succession de ces pluies qui est la cause des dysfonctionnements recensés.

A contrario, au pluviomètre de Saint-Quentin-de-Baron, les évènements précédents l'évènement intense du 17 juin autour de 21h, n'ont pas des intensités caractéristiques d'un évènement dit significatif.

Le cumul pluviométrique total sur ces 2 jours s'élève à 53 mm au pluviomètre de Saint-Quentin-de-Baron contre 93 mm au pluviomètre de Pompignac. L'évènement pluvieux a donc été bien plus significatif à l'Ouest de la zone d'étude et présente une hétérogénéité spatiale. Les intensités maximales enregistrées sont néanmoins relativement proches avec 82 mm/h à Saint-Quentin-de-Baron et 94 mm/h à Pompignac, lors de l'épisode du 17 juin autour de 21h.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.1.3. Fréquences des évènements pluvieux

Sur la base des données pluviométriques enregistrées à la station Météo France de Bordeaux-Mérignac, les calculs de fréquences d'apparition de pluie sont présentés ci-dessous. Les données disponibles regroupent les cumuls pluviométriques journaliers entre 2000 et 2022. Les résultats sont les suivants :

- Le nombre de jours pluvieux (pluviométrie supérieure à 0 mm/J) depuis 2000 est en baisse : environ 1 jour de temps sec supplémentaire tous les 2 ans (soit environ 1 mois de temps sec supplémentaire entre 2000 et 2050) :

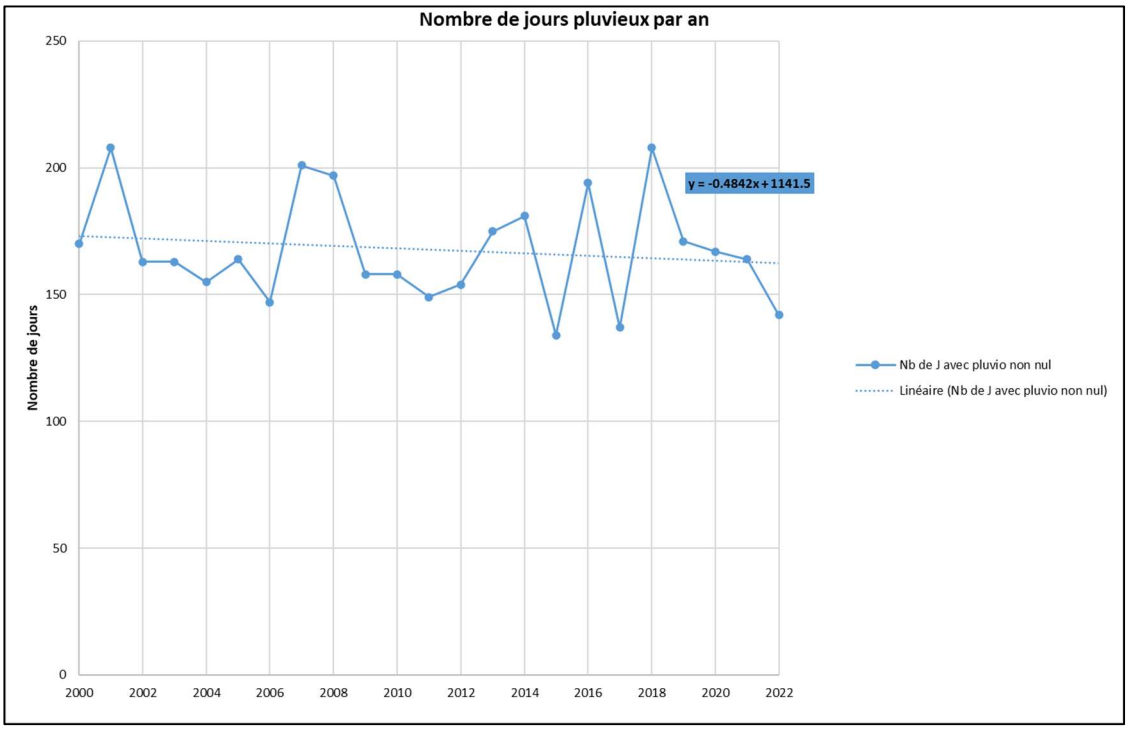


Figure 9 - Evolution descendante du nombre de jours pluvieux (supérieure à 00mm/J) entre 2000 et 2022 (Source : Calcul extrait des données de la station Météo France de Bordeaux-Mérignac)

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

- Le nombre de jours présentant des cumuls importants est quant à lui croissant chaque année (le nombre de jours de de pluie de forte intensité augmente) :

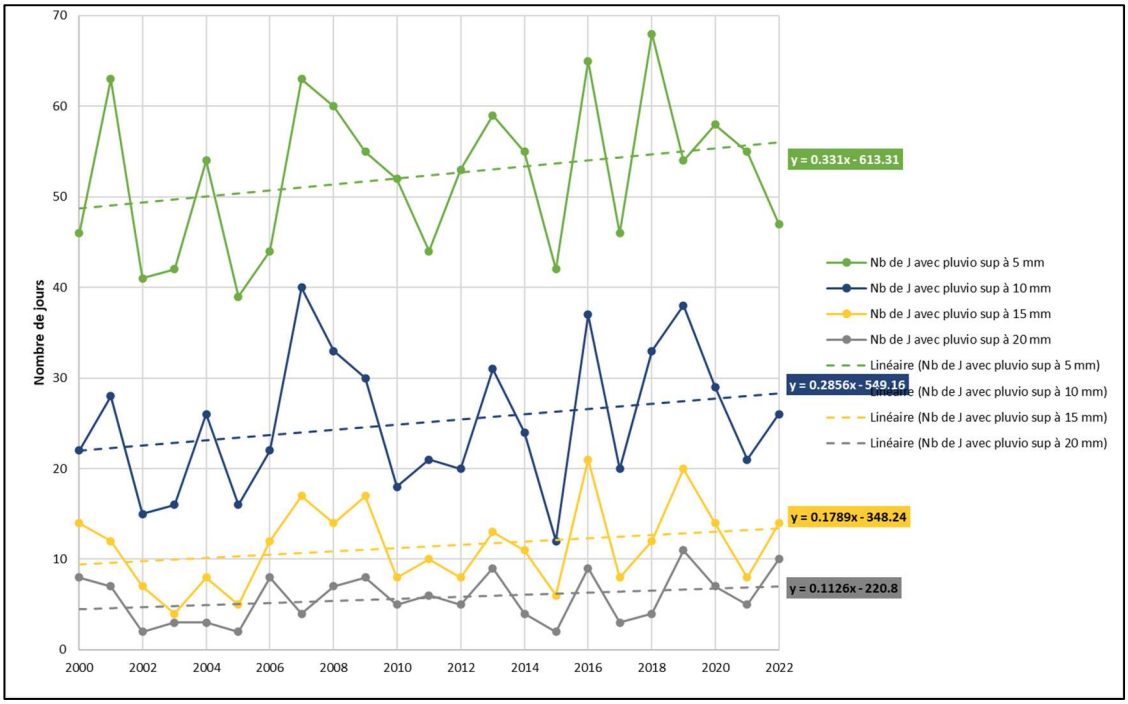


Figure 10 - Evolution montante du nombre de jours en temps de pluie entre 2000 et 2022 (Source : Calcul extrait des données de la station Météo France de Bordeaux-Mérignac)

Les données pluviométriques de la station Météo France de Bordeaux-Mérignac montrent qu'en moyenne, **le nombre de jours pluvieux diminue chaque année, mais que les journées de fortes intensités pluviométriques sont de plus en plus fréquentes**.

4.2. Contexte topographique, géologique et hydrogéologique

4.2.1. Contexte topographique

Le relief de la commune de Loupes dispose d'altitudes allant de 50 m NGF à 105 m NGF (selon le MNT 1m du secteur). Les altitudes les plus élevées se situent au Sud. Les altitudes les moins élevées se situent le long des cours d'eau aux extrémités Nord-Est, Sud-Est et Sud-Ouest de la commune.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

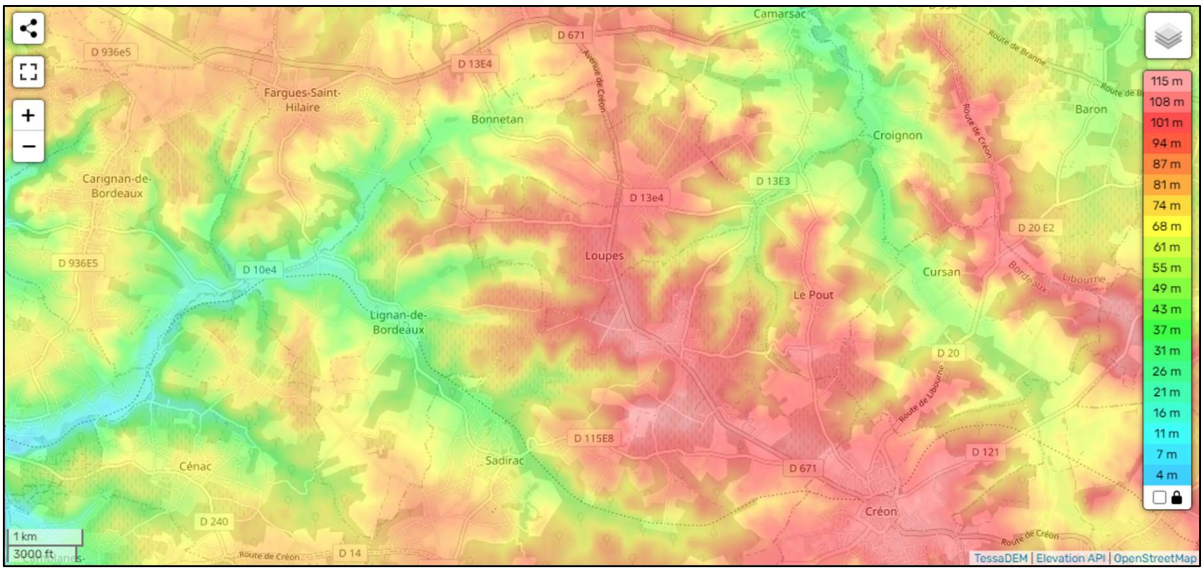


Figure 11 - Topographie de la commune (source : topographic-map.com)

4.2.2. Contexte géologique

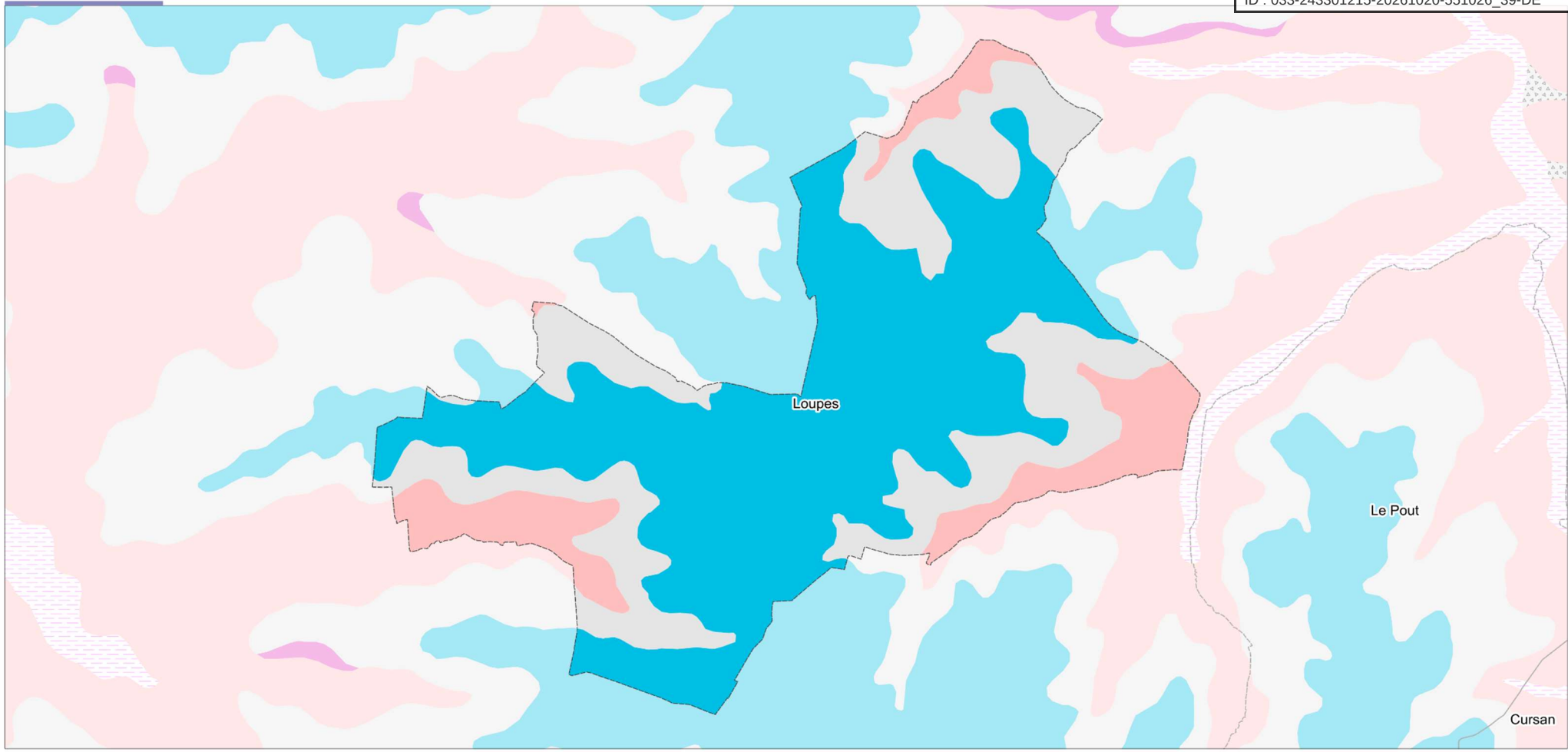
D'après les données géologiques fournies par le BRGM, les portions de formations géologiques rencontrées sur la commune sont listées au tableau ci-après et illustrées carte suivante.

Tableau 3 – Pourcentage de surface des différentes formations géologiques rencontrées (source : BRGM)

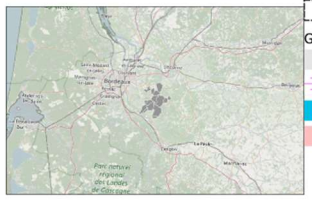
Géologie	Surface (%)
Alluvions subactuelles à actuelles indifféernéciées : argiles siltueuses, argiles sableuses, argiles tourbeuses, sables argileux, sables fins à graviers (Pré-boréal à actuel)	0.01%
Calcaire à Astéries : biocalcarénite détritique à rudistes, calcaire bioclastique à rhodolithes et polypiers, marno-calcaire et marne à foraminifères à intercalations molassiques ou lacustre (Rupélien marin)	13.2%
Fmt de Sadirac : argiles sableuses kaoliniques très rubéfiées à dragées et petits galets de quartz blanc, niveaux d'argiles verts sombres (Tiglien - "Biber-Donau")	57.2%
Formations superficielles : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues d'alluvions, molasses, alterites indifférenciées	29.6%

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Géologie



Légende



Commune

GEO050K_HARM_033_S_FGEOL_2154

CFp, Formations superficielles : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues d'alluvions, molasses, alterites indifférenciées - 5

Fy3-z, Alluvions subactuelles à actuelles indifféernéciées : argiles siltueuses, argiles sableuses, argiles tourbeuses, sables argileux, sables fins à graviers (Pré-boréal à actuel) - 34

Ft(Sa), Fmt de Sadirac : argiles sableuses kaoliniques très rubéfiées à dragées et petits galets de quartz blanc, niveaux d'argiles verts sombres (Tiglien - "Biber-Donau") - 55

g1-As, Calcaire à Astéries : biocalcarénite détritique à rudistes, calcaire bioclastique à rhodolithes et polypiers, marno-calcaire et marne à foraminifères à intercalations molassiques ou lacustre (Rupélien marin) - 82

Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:17 951,833071 Format A3 | 0 0,4 0,8 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

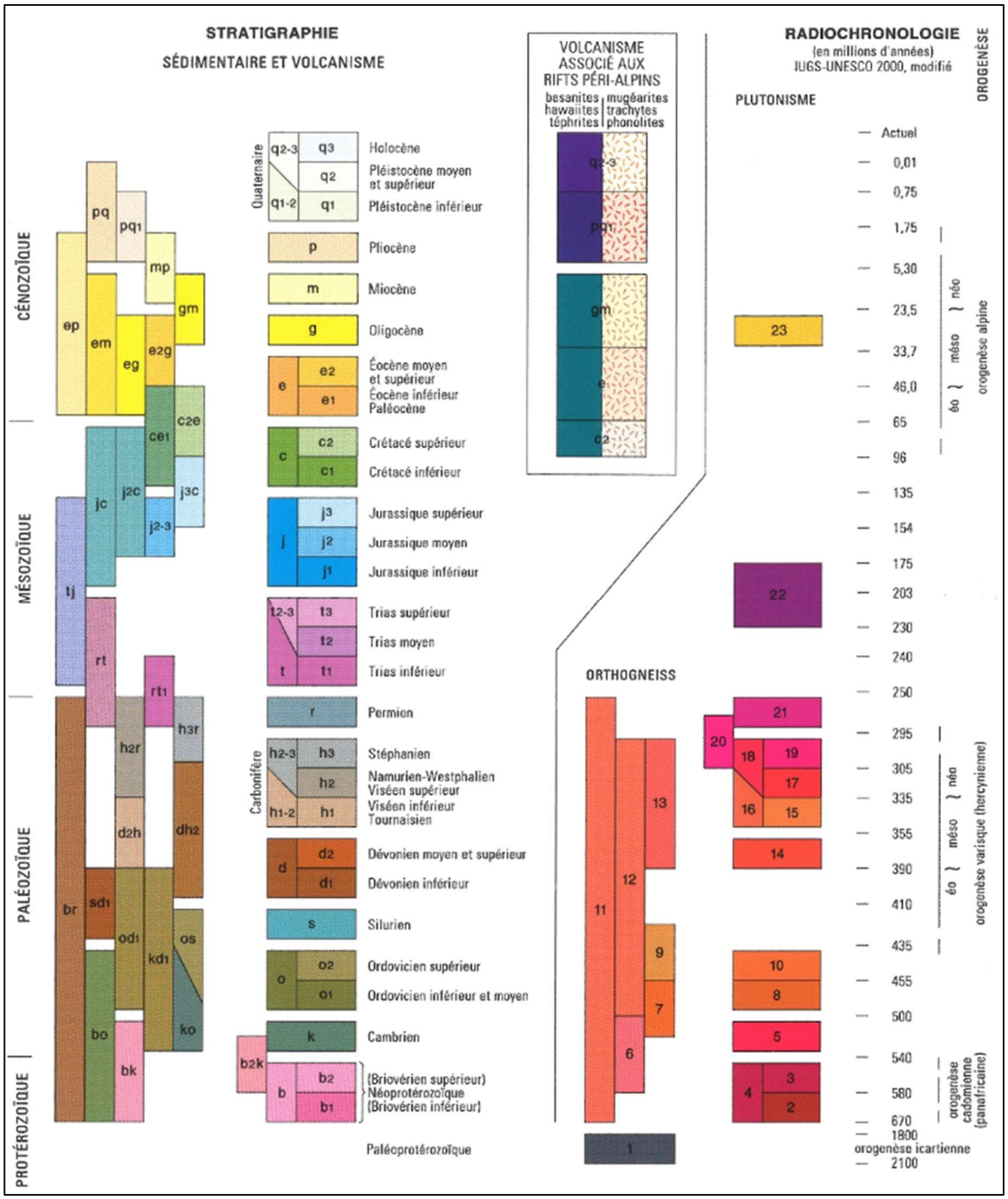


Figure 12 - Légende de la carte géologique (source : Infoterre par BRGM)

La commune de Loupes se caractérise par la présence majoritaire des formations géologiques suivantes :

- A 57% : Formation de Sadirac : argiles sableuses kaoliniques très rubéfiées à dragées et petits galets de quartz blanc ;
- A 30 % : Formations superficielles : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues d'alluvions.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.3. Hydrographie, masses d'eau et hydrogéologie

Ce chapitre fait référence à plusieurs termes spécifiques définis ci-après pour une meilleure compréhension :

- *Réseau hydrographique* : ensemble des cours d'eau présents sur un territoire donné ;
- *Zone hydrographique* : bassin versant correspondant à l'ensemble de la surface recevant les eaux qui circulent naturellement vers un même cours d'eau ou vers une même nappe d'eau souterraine. Les zones hydrographiques peuvent être sous-découpés une échelle plus ou moins grande, on parle alors de sous-bassins hydrographiques ;
- *Masse d'eau superficielle* : partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières.

4.3.1. Contexte hydrographique

4.3.1.1. Identification du réseau hydrographique

Dans le cadre de la présente étude, les cours d'eau considérés sont ceux définis comme tels au regard de la DDTM, ainsi que les cours d'eau cartographiés disposant d'un code SANDRE.

Le tableau ci-après liste les cours d'eau et leur linéaire au sein de la commune de Loupes.

Tableau 4 – Cours d'eau sur le secteur d'étude (sources : DDTM, BD TOPO)

Cours d'eau	Longueur (km)
Ruisseau de Brochard	0.434
Ruisseau de Carles	1.41
Nom inconnu	1.904
TOTAL	**3.748**

La carte ci-après localise ces cours d'eau.

La commune de Loupes englobe donc plusieurs cours d'eau, qui représentent ainsi de nombreux exutoires et bassins versants distincts pour le rejet des eaux pluviales et de ruissellement.

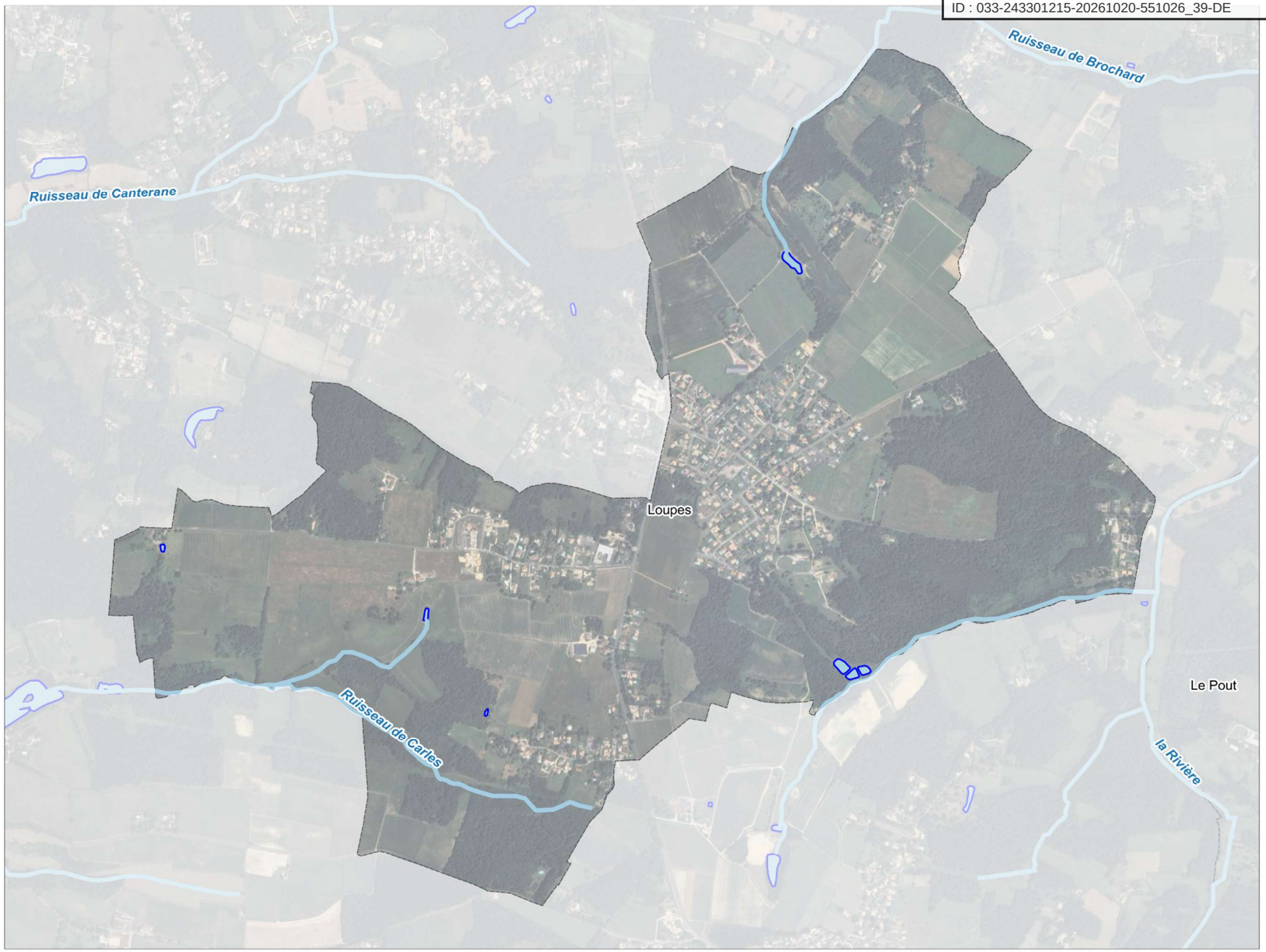
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseau hydrographique

Légende

- Commune
- Cours d'eau
- Surface hydrographique





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.3.1.2. Zones hydrographiques

La commune de Loupes fait partie du bassin hydrographique Dordogne Atlantique et Vallée de la Garonne. Les sous bassins hydrographiques interceptés par la commune sont :

- **La Garonne du confluent du Moulinan au confluent de l'Eau Blanche (incluse)**, englobant 2 061 004 ha, soit 42% de la surface totale de la commune ;
- **Le Gestas**, englobant 2 889 412 ha, soit 58 % de la surface totale de la commune.

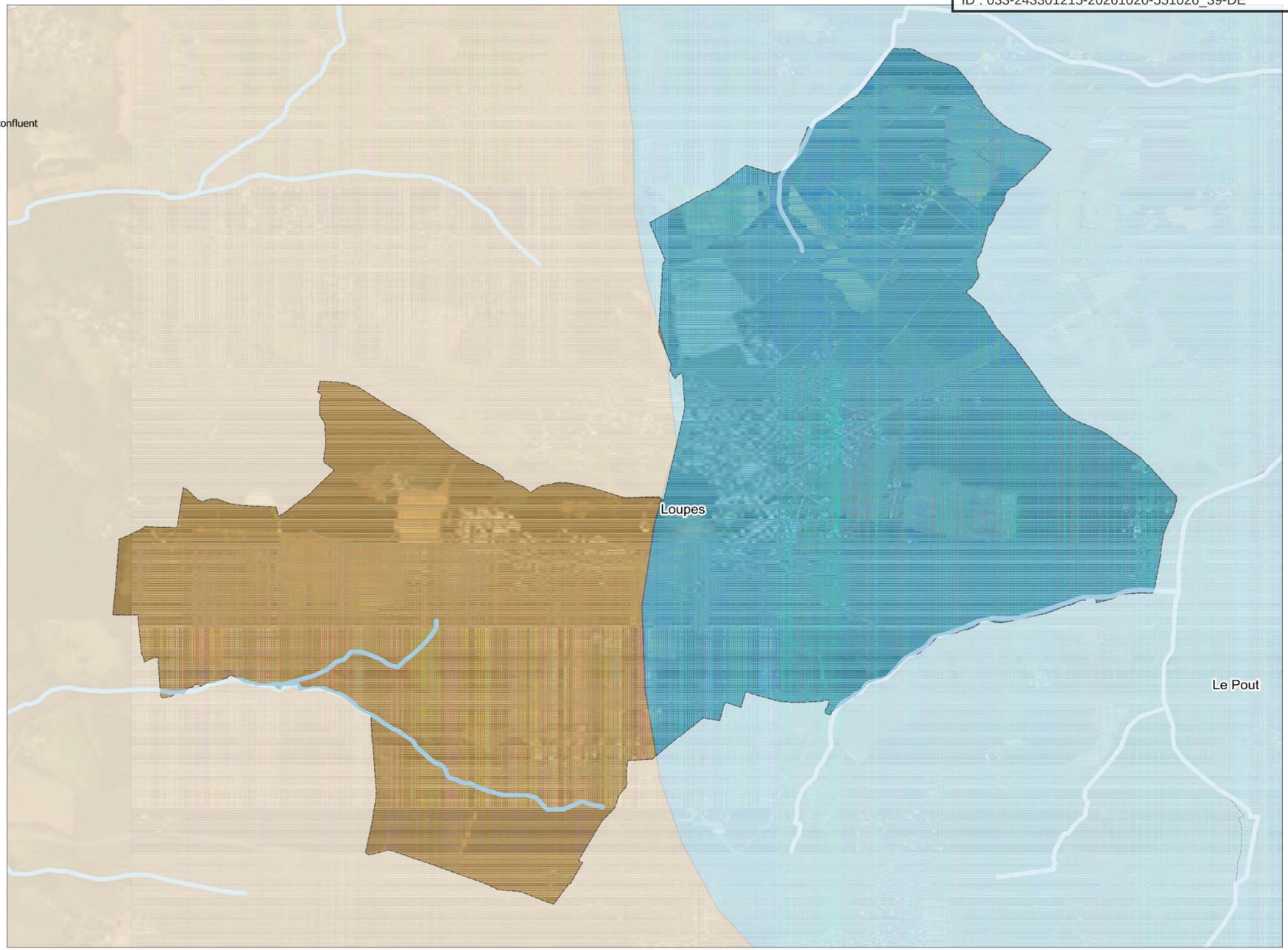
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

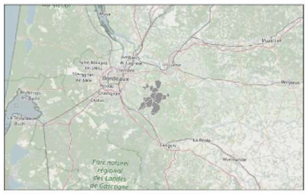
Zones hydrographiques

Légen

Commune
Cours d'eau

Bassin versant topographique
La Garonne du confluent du Moulinan au confluent l'Eau Blanche (incluse)
Le Gestas





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.3.2. Rejets de STEP et sites industriels

La liste des rejets de station d'épuration (STEP) et de sites industriels, potentiellement polluants, au droit de la commune est présentée au tableau ci-après.

Tableau 5 - Listes des rejets de STEP et sites industriels (source : SIE Adour Garonne)

Rejet STEP	
0533252V001	LOUPES
Rejet industriel	
Non concerné	

4.3.3. Description des eaux souterraines concernées

4.3.3.1. Identification des masses d'eau souterraines

Les masses d'eau souterraines présentes sur le secteur d'étude sont les suivantes :

Tableau 6 - Caractéristiques des masses d'eaux souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne)

Code masse d'eau	Nappe	Superficie totale	Type
FRFG041	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers dans le bassin versant de la Dordogne	382 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG068	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers du bassin versant de la Garonne	791 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	12070 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	19954 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG075A	Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	20898 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot	6847 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	6320 km2	Dominante sédimentaire non alluviale
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	15052 km2	Dominante sédimentaire non alluviale

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.3.3.2. Etat et pressions des masses d'eaux souterraines

D'après l'évaluation SDEA 2022-2027, les objectifs d'état des masses d'eau souterraines sont les suivantes :

Tableau 7 - Objectifs d'état des masses d'eau souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne)

Code masse d'eau	Nappe	Etat quantitatif		Etat chimique	
		Etat	Objectif	Etat	Objectif
FRFG041	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers dans le bassin versant de la Dordogne	Bon	Bon état 2021	Bon	Bon état 2015
FRFG068	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers du bassin versant de la Garonne	Bon	Bon état 2015	Bon	Bon état 2021
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Mauvais	Objectif moins strict 2027	Bon	Bon état 2015
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	Bon	Bon état 2015	Bon	Bon état 2015
FRFG075A	Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon	Bon état 2015	Bon	Bon état 2015
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot	Bon	Bon état 2015	Bon	Bon état 2015
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon	Bon état 2021	Bon	Bon état 2015
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Mauvais	Objectif moins strict 2027	Bon	Bon état 2015

Les masses d'eau sont globalement en bon état quantitatif, à l'exception des masses d'eau FRFG072 et FRFG114 qui présentent un déséquilibre quantitatif ayant conduit au report de son objectif de qualité en 2027.

Ces objectifs sont à mettre en relation avec les pressions exercées sur les masses d'eau. D'un point de vue qualitatif et quantitatif, les pressions significatives subies par les masses d'eau sont les suivantes :

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Tableau 8 - Pressions des masses d'eau souterraines du secteur d'étude (source : SIE Adour Garonne)

Code masse d'eau	Pression ponctuelle	Pression diffuse		Pression prélèvements d'eau
	Sites industriels ou décharges	Nitrates d'origine agricole	Phytosanitaire	
FRFG041	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG068	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG072	Pas de pression	Non significative	Non significative	Significative
FRFG073B	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG075A	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG080B	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG113	Pas de pression	Non significative	Non significative	Non significative
FRFG114	Pas de pression	Non significative	Non significative	Significative

4.4. Milieux naturels et protégés

Les milieux naturels et protégés sont listés et cartographiés sur l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire). Les ZNIEFF se déclinent en 2 types :

- **ZNIEFF de type I** : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- **ZNIEFF de type II** : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

Les périmètres de protection désignent des sites ou des espaces remarquables faisant l'objet d'une protection réglementaire. Ils peuvent découler d'une directive européenne (cas du réseau Natura 2000) ou d'arrêtés préfectoraux (cas des biotopes).

Les sites classés ou inscrits sont des espaces naturels remarquables dont le caractère historique, artistique ou légendaire appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, mise en valeur, restauration…) et la préservation de toutes atteintes graves. Cette protection s'effectue au titre de la loi du 2 mai 1930.

Une attention particulière doit être menée sur les rejets des EP sur ces zones naturelles.

La zone d'étude est caractérisée par la présence des milieux listés ci-après et localisés sur la carte suivante.

Tableau 9 – Listes des milieux naturels et protégés du secteur d'étude (source : INPN)

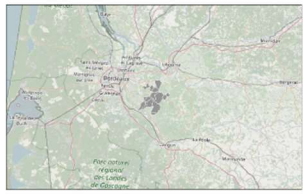
Zone réglementaire	Nom	Code
ZNIEFF type II	RESEAU HYDROGRAPHIQUE DE LA PIMPINE ET COTEAUX CALCAIRES ASSOCIES	720002389
Espace protégés et gérés	Bassin de la Dordogne - Réserve de biosphère, zone de transition	FR6500011
Natura 2000	Réseau hydrographique de la Pimpine - Directive Habitats	FR7200804

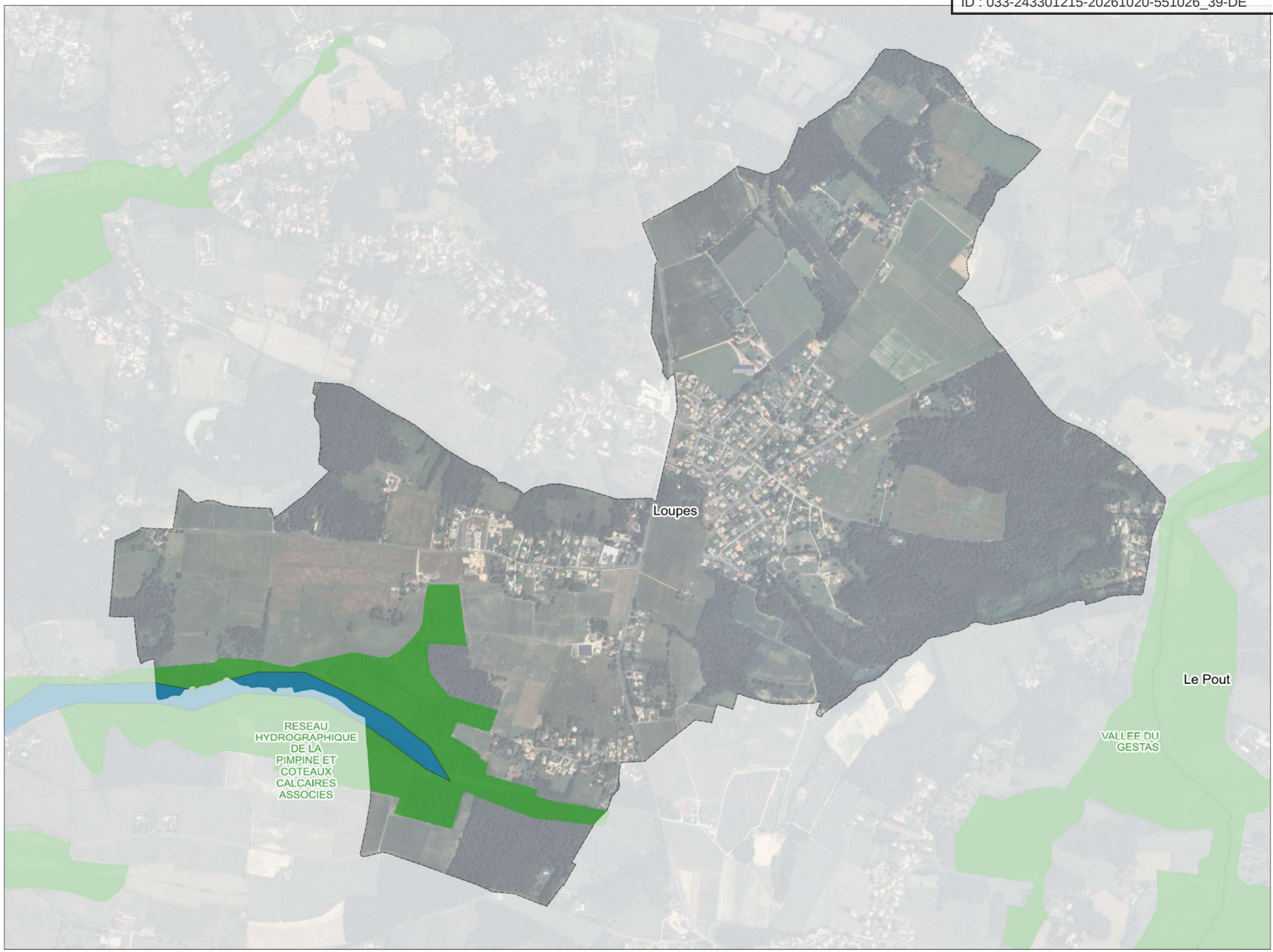
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Zones Natura 2000 et ZNIEFF

Légende

- Commune
- Zone Natura 2000
- ZNIEFF Type II





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

La figure ci-après localise le bassin de la Dordogne « réserve de biosphère - zone de transition ».

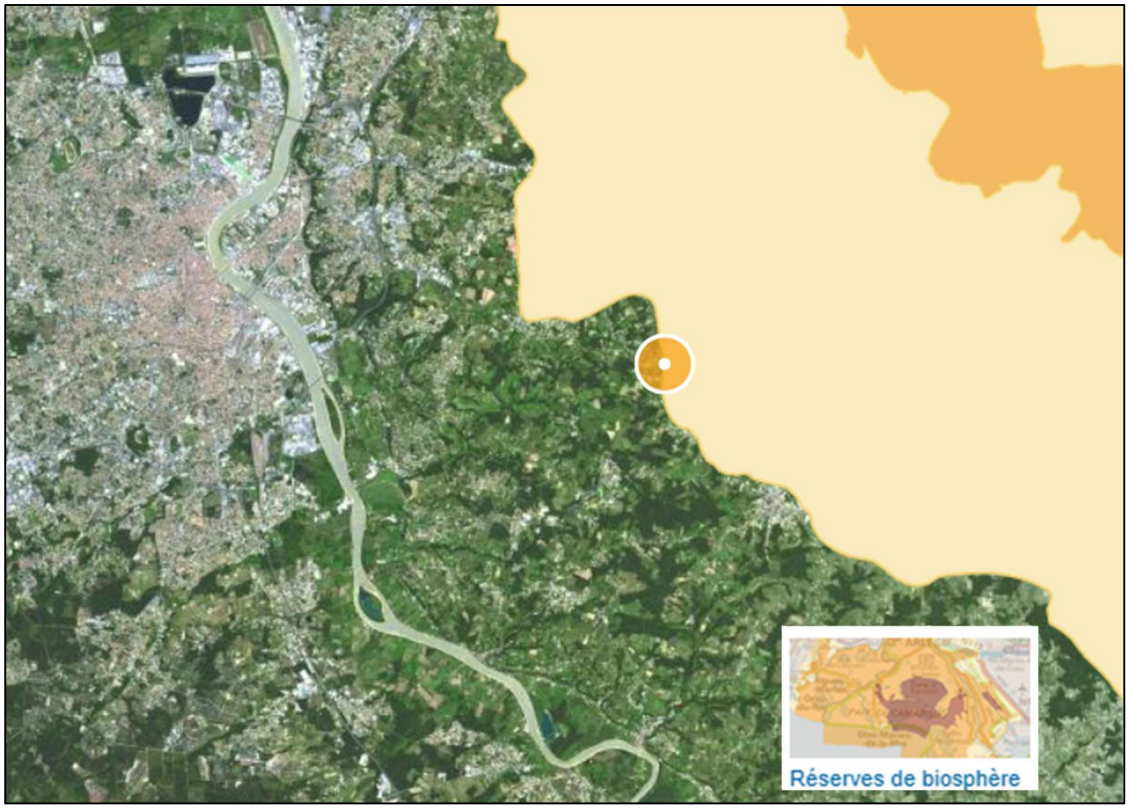


Figure 13 - Bassin de la Dordogne – RÉSERVE DE BIOSPHÈRE, ZONE DE TRANSITION (Source : INPN)

4.5. Zones humides

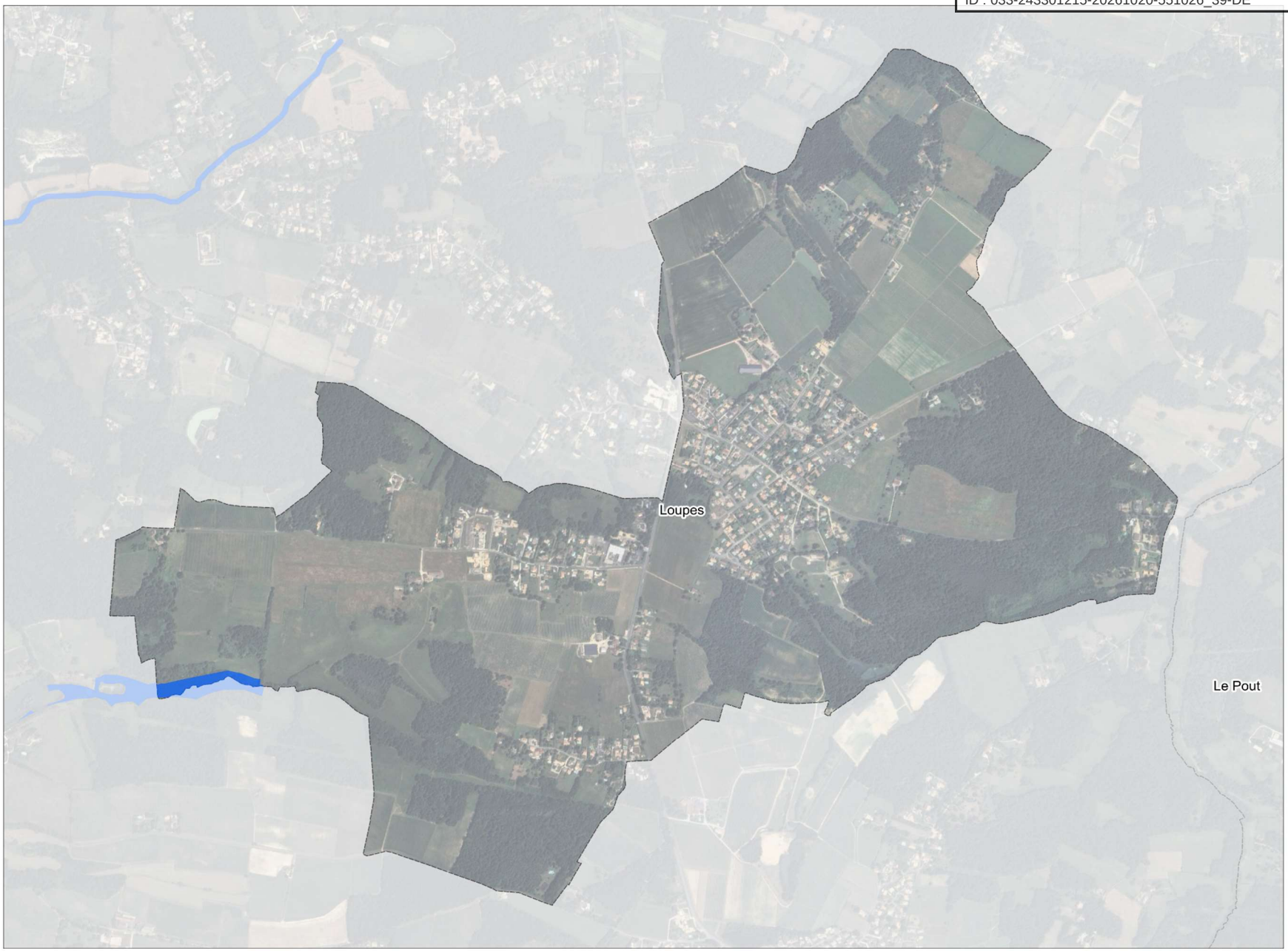
Les Zones Humides Effectives (ZHE) cartographiées par l'agence de l'eau Adour-Garonne sur le secteur d'étude sont présentées sur la carte ci-après. Une ZHE caractérise une zone humide qui **remplit pleinement ses fonctions écologiques et hydrologiques**. Cela signifie que la zone humide n'est pas seulement définie par des critères théoriques ou administratifs, mais qu'elle **fonctionne activement** et joue un rôle concret dans l'écosystème environnant.

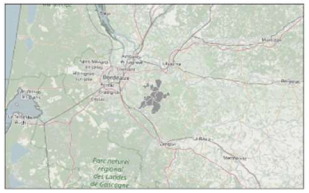
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Zones Humides Effectives

Légende

- Commune
- Zones humides effectives





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.6. Monuments historiques

La protection au titre des monuments historiques est une servitude d'utilité publique fondée sur l'intérêt patrimonial d'un bien, qui s'évalue en examinant un ensemble de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques. Les notions de rareté, d'exemplarité, d'authenticité et d'intégrité des biens sont notamment prises en compte. Afin d'en assurer la conservation, la restauration et la mise en valeur, un immeuble ou un objet mobilier peuvent être protégés au titre des monuments historiques.

Le site du ministère de la Culture permet l'obtention d'information des monuments historiques. Voici les données réglementaires présentes sur l'Atlas des patrimoines :

- Immeubles classés et inscrits au titre des monuments historiques (AC1) ;
- Abords de monuments historiques (AC1) ;
- Périmètres délimités des abords et périmètres de 500 mètres ;
- Sites patrimoniaux remarquables (AC4) :
  - Anciens secteurs sauvegardés ;
  - Anciennes zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ;
  - Anciennes aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) ;
  - Sites patrimoniaux remarquables classés en application des articles L. 631-1 et L. 631-2 du code du patrimoine.

D'après cette base de données, aucun site historique précédemment défini n'est identifié sur la zone d'étude.

4.7. Identification des risques environnementaux

4.7.1. Risques naturels

4.7.1.1. Préambule

Certains phénomènes naturels (séisme, inondations, volcans etc.) peuvent être dangereux pour les personnes et pour les biens lorsqu'ils surviennent sur des territoires accueillant des habitations ou des activités économiques. Il s'agit de risque naturel. La gravité des conséquences humaines et économiques d'un phénomène naturel dangereux dépend de l'intensité du phénomène, de sa soudaineté et de son ampleur.

L'échelle des risques naturels qui sont présentés ci-dessous est la suivante. Elle est extraite des informations du site du gouvernement « Géorisques ».



Une CATNAT est une Catastrophe Naturelle, liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables. Lorsqu'une catastrophe naturelle frappe un territoire, on dit que "le territoire est en état de catastrophe naturelle".

4.7.1.2. Risque naturel d'inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau.

L'historique des CATNAT liées aux inondations sur la commune est présenté ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Tableau 10 - Historique des CATNAT liées aux inondations sur la commune (source : Géorisques)

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	17/06/2021	02/07/2021
Inondations et/ou Coulées de Boue	24/01/2009	29/01/2009
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	08/12/1982	13/01/1983
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	02/12/1982

4.7.1.3. Risque de remontée de nappe

La carte ci-après présente les risques de remontée de nappe. Globalement, la zone d'étude est peu sujette au risque de remontée de nappe, à l'exemption de quelques zones sujettes aux inondations de cave à proximité des cours d'eau.

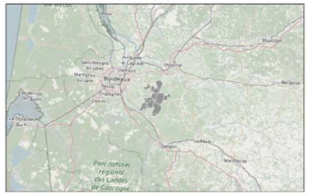
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

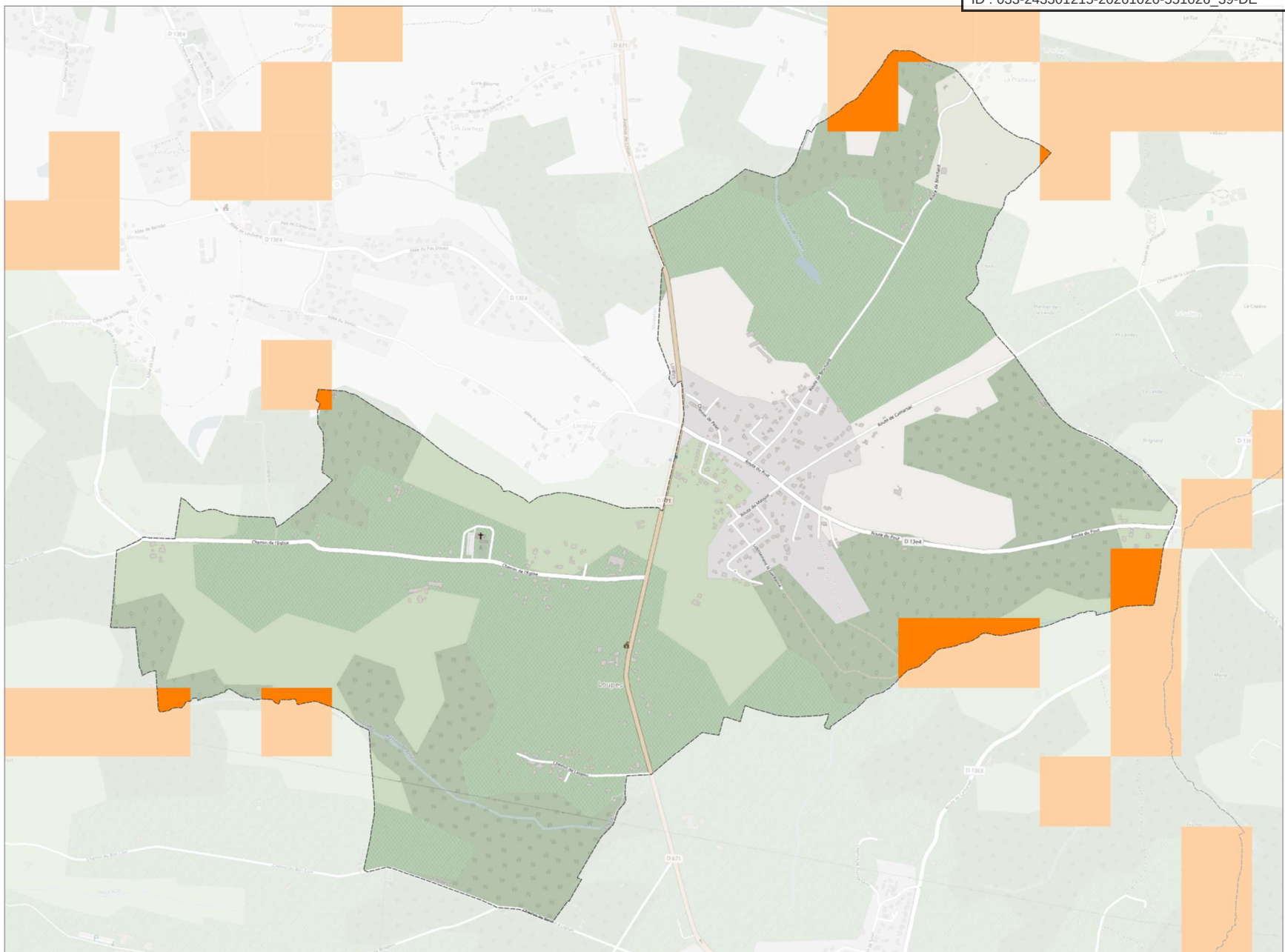
Géorisques : Remontée de nappe

Légende

Commune

Remontée de Nappe
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

4.7.1.4. Risque sismique

Les tremblements de terre naissent généralement dans les profondeurs de l'écorce terrestre et causent des secousses plus ou moins violentes à la surface du sol. Généralement engendrés par la reprise d'un mouvement tectonique le long d'une faille, ils peuvent avoir pour conséquence d'autres phénomènes : mouvement de terrain, raz de marée, liquéfaction des sols (perte de portance), effet hydrologique.

Certains sites, en fonction de leur relief et de la nature du sol, peuvent amplifier les mouvements créés par le séisme : on parle « d'effet de site ». Un séisme est caractérisé par sa magnitude (énergie libérée) et son intensité (effets observés ou ressentis par l'Homme, ampleurs des dégâts aux constructions).

L'intensité traduit les effets et dommages induits par le séisme en un lieu donné.

Son échelle est fermée et varie de I (non ressenti) à XII (pratiquement tous les bâtiments détruits). A ne pas confondre avec la magnitude qui traduit l'énergie libérée par les ondes sismiques, qui est mesurée sur une échelle ouverte et dont les plus forts séismes sont de l'ordre de magnitude 9.

Sur la zone d'étude, le risque sismique est **faible.**

4.7.1.5. Risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol. Les volumes en jeu peuvent aller de quelques mètres cubes à plusieurs millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) à très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Généralement, les mouvements de terrain mobilisant un volume important sont peu rapides. Ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables.

- La préfecture a classé la commune à risque pour les aléas et sous-aléas suivant : Mouvement de terrain et Tassements différentiels.

Le tableau ci-après recense l'historique des CATNAT liées aux mouvements de terrain sur la zone d'étude.

Tableau 11 - Historique des CATNAT liées aux mouvements de terrain (source : Géorisques)

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Mouvement de Terrain	25/12/1999	30/12/1999

4.7.1.6. Risque de retrait gonflement des argiles

Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration). Les maisons individuelles qui n'ont pas été conçues pour résister aux mouvements des sols argileux peuvent être significativement endommagées. C'est pourquoi le phénomène de retrait et de gonflement des argiles est considéré comme un risque naturel. Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente ce risque.

Le risque de gonflement des argiles est modéré (zone jaune) à fort (zone rouge) sur la zone d'étude comme l'illustre la figure ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

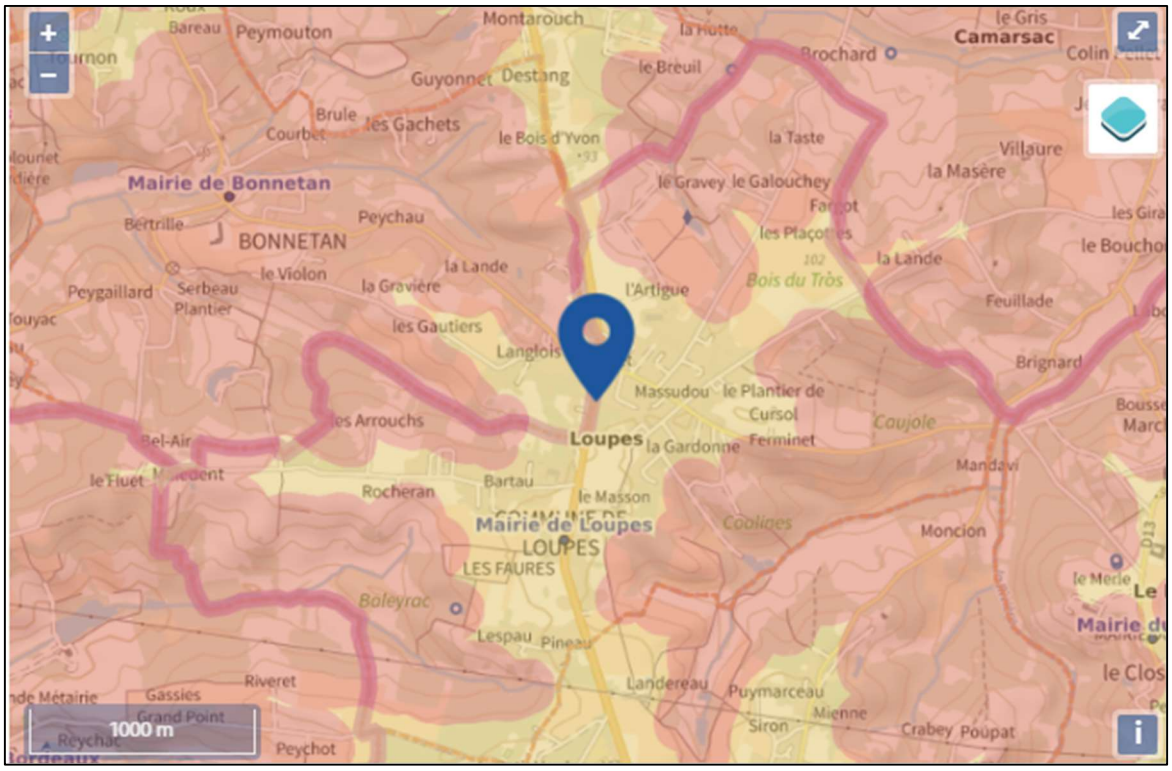


Figure 14 - Risque de gonflement des argiles sur la zone d'étude (source : Géorisques)

Le tableau ci-après recense les CATNAT enregistrées liées à ce risque.

Tableau 12 - Historique des CATNAT liées au gonflement des argiles (source : Géorisques)

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Sécheresse	30/06/2022	07/09/2023
Sécheresse	01/01/2017	20/10/2018
Sécheresse	01/07/2003	01/02/2005
Sécheresse	01/01/1992	02/05/1999
Sécheresse	01/05/1989	17/10/1992

4.7.1.7. Risque de radon

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

Sur la zone d'étude, le risque de radon est **faible**.

4.7.2. Risques technologiques

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (ex : risques industriels, nucléaires, biologiques…).

Aucun risque technologique n'a été recensé sur la commune (source : Géorisques).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

5. Capacité d'infiltration

5.1. Préambule

Deux critères ont été étudiés pour caractériser l'aptitude globale du territoire vis-à-vis de l'infiltration :

- La géologie ;
- La sensibilité aux remontées des nappes.

Les résultats cartographiques démontrent leur fiabilité uniquement à une échelle macroscopique. L'indice d'aptitude à l'infiltration présenté ne conserve sa validité qu'à une échelle globale. Les enquêtes à l'échelle des parcelles, examinées individuellement, peuvent révéler des capacités d'infiltration en contradiction avec les données cartographiques macroscopiques. Ces dernières n'intègrent ni les profondeurs du sol ni la composition des couches superficielles.

En général, il est important de retenir que :

- Si la carte indique des zones avec une forte aptitude à l'infiltration, il est probable que l'infiltration soit une solution envisageable.
- Si la carte montre des zones avec des aptitudes moyennes ou faibles à l'infiltration, une étude locale peut contredire cette information (une analyse spécifique des premières couches du sol est nécessaire).

Il est rappelé ici qu'une gestion par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltre pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération). »

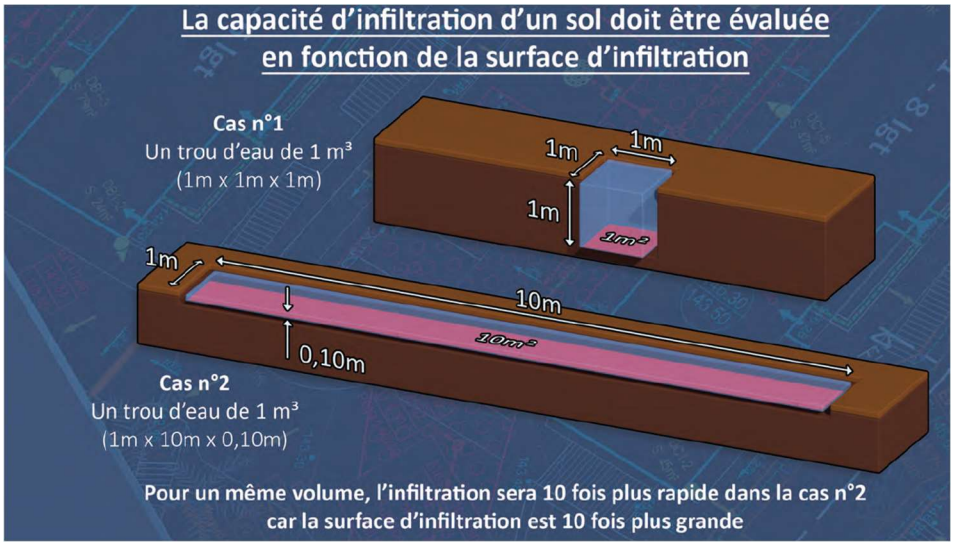


Figure 15 – Capacité d'infiltration selon la surface d'infiltration

Il convient de noter que cette carte doit s'intégrer au sein d'un cadre global pour la gestion des eaux pluviales. La mise en place de solutions d'infiltration des eaux pluviales doit être effectuée de manière réfléchie, en tenant compte des éléments suivants :

- Limiter ou interdire l'infiltration en cas d'eaux pluviales polluées ;
- Créer des bassins d'infiltration qui permettent également de gérer de manière intégrée les espaces verts en temps sec (parcs pour enfants, terrains de sport, jardins, etc.).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

5.2. Géologie

Une étude géologique du territoire a permis d'évaluer l'aptitude des sols à l'infiltration. En effet la formation géologique des sols est reliée à la perméabilité et donc à la capacité du sol à infiltrer. Le potentiel d'infiltration est considéré :

- Faible : pour une perméabilité inférieure à 10^{-7} m/s ;
- Moyen : pour une perméabilité entre 10^{-7} et 10^{-5} m/s ;
- Elevé : pour une perméabilité supérieure à 10^{-5} m/s.

La carte présentant le potentiel d'infiltration évalué sur le secteur d'étude, à partir des couches géologiques est présentée ci-après. Globalement, sur la commune Loupes, le potentiel d'infiltration des sols basé sur la géologie est en majorité **faible.**

Pour rappel, l'ensemble des formations géologiques sont présentées dans le paragraphe 4.2.2.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Potentiel d'infiltration des sols lié à la géologie

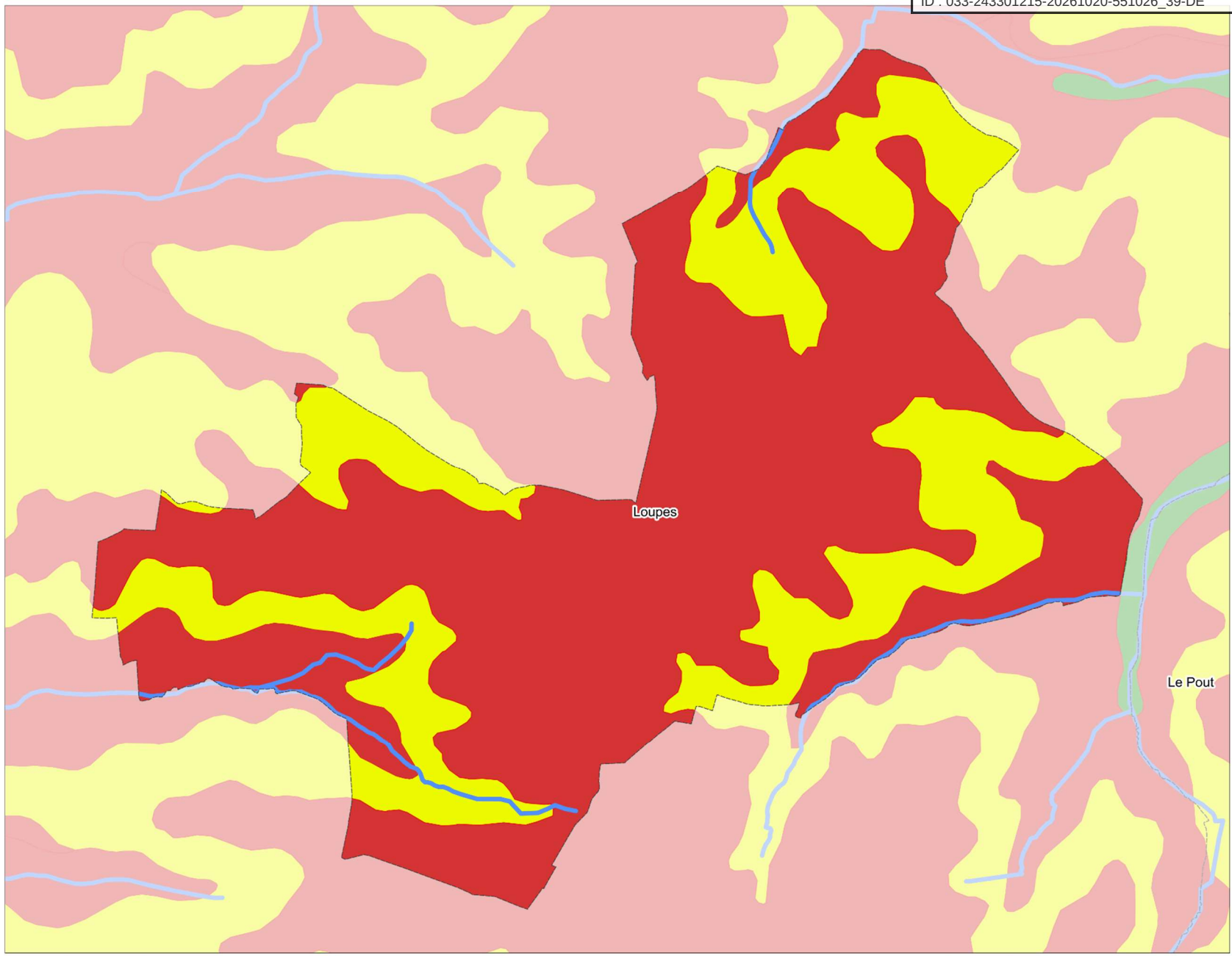
Légende

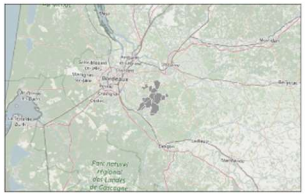
Commune

Potientiel d'infiltration :

- Faible : perméabilité < 10^-7 m/s
- Moyen : 10^-7 m/s < perméabilité < 10^-5 m/s
- Elevée : perméabilité > 10^-5 m/s

Cours d'eau





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479.023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

5.3. Remontée de nappes

L'analyse de la sensibilité aux remontées de nappes est un deuxième critère pour caractériser le potentiel d'infiltration d'un sol. En effet, la présence de nappes sub-affleurantes va empêcher l'infiltration dans le sol. Le potentiel d'infiltration est considéré :

- Faible si la sensibilité aux remontées de nappes est forte ou lors de la présence de nappe sub-affleurante ;
- Moyen si la sensibilité aux remontées de nappes est moyenne à forte ;
- Elevé si la sensibilité aux remontées de nappes est très faible à faible.

La carte présentant le potentiel d'infiltration évalué selon l'aléa remontées de nappe est présentée ci-après. Globalement, sur la commune Loupes, le potentiel d'infiltration des sols basé sur le risque de remontée de nappe est élevé.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

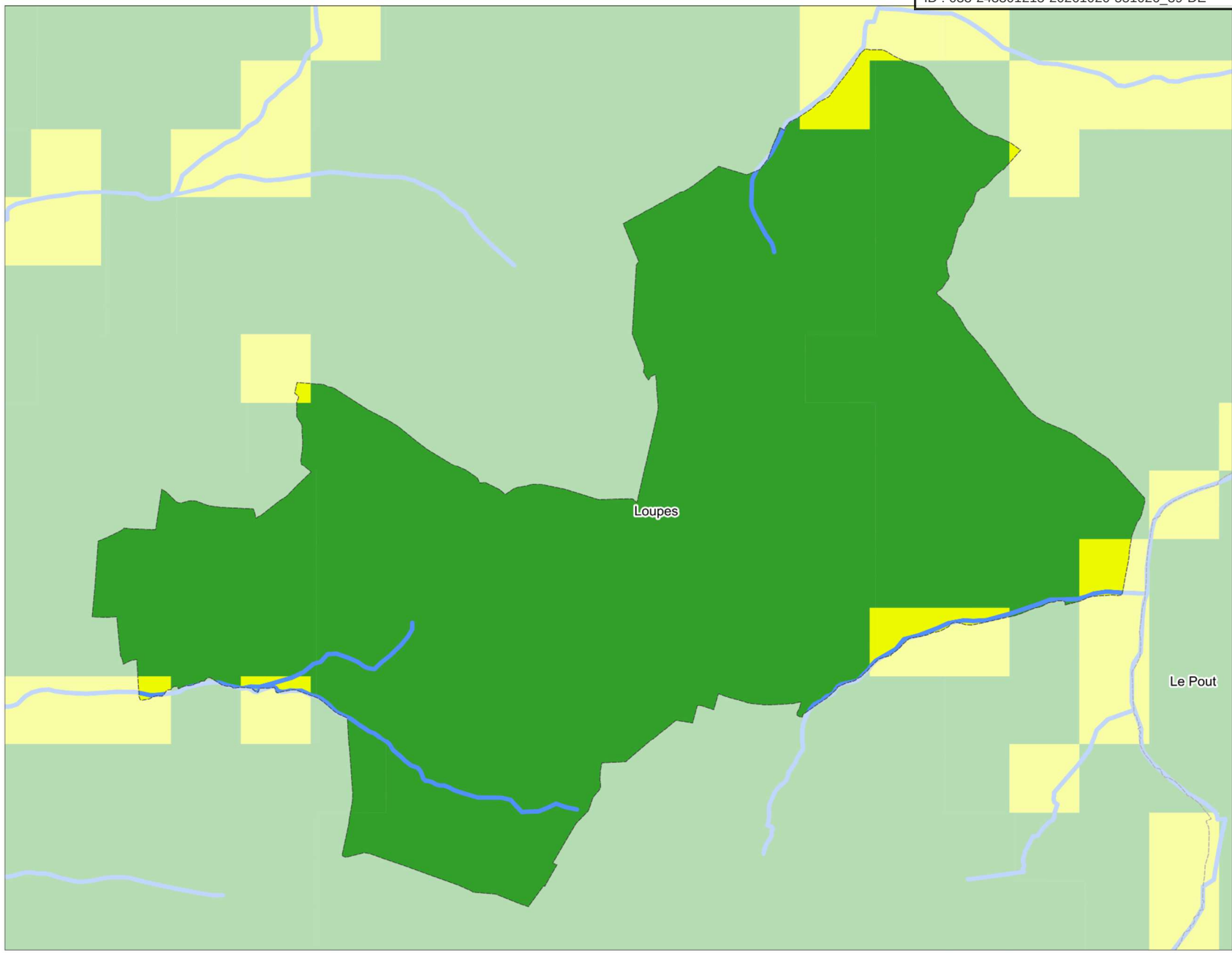
Potentiel d'infiltration des sols lié au risque de remontée de nappe

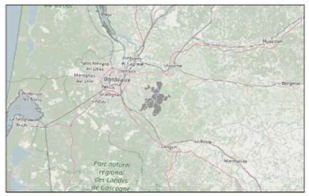
Légende

- Commune
- Cours d'eau

Potentiel d'infiltration :

- Elevé
- Moyen





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,016917 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

5.4. Aptitude à l'infiltration

La combinaison des 2 critères précédemment décrits conduit à l'élaboration d'une carte théorique de potentiel d'infiltration des sols. La grille d'interprétation est décrite au tableau ci-après.

Tableau 13 - Grille d'interprétation du potentiel d'infiltration

Potentiel d'infiltration		**Aptitude selon l'aléa remontées de nappes**		
		Faible	**Moyen**	**Elevé**
Aptitude selon critère géologique	**Faible**	Faible	Faible	Faible
	Moyen	Faible	Moyen	Moyen
	Elevé	Faible	Moyen	Elevé

La carte présentant le potentiel d'infiltration évalué selon les deux critères décrits précédemment est présentée ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

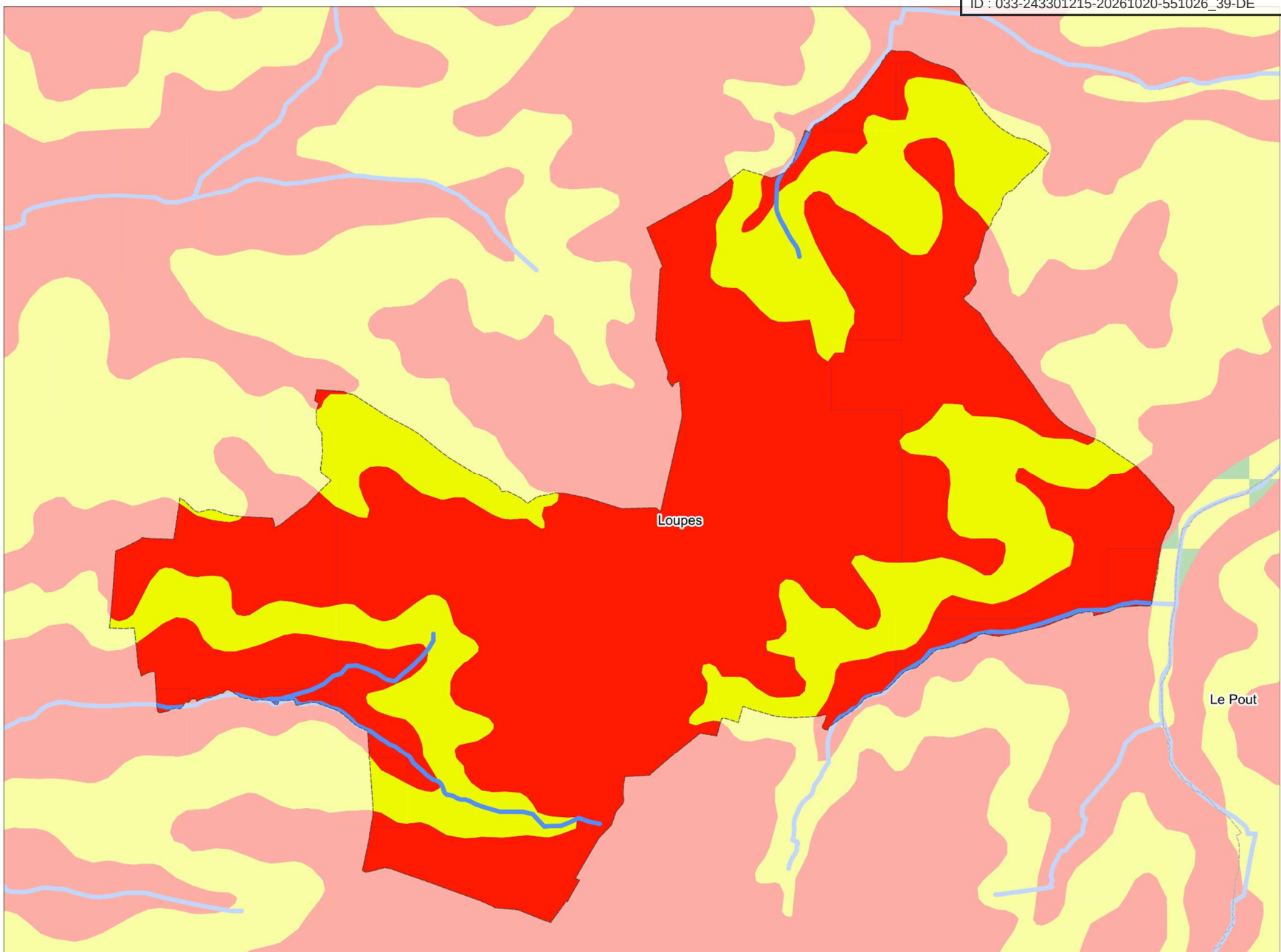
Aptitude à l'infiltration des sols

Légende

- Commune
- Cours d'eau

Aptitude à l'infiltration :

- Faible
- Moyenne





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,016917 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Le tableau ci-après présente les résultats d'aptitude à l'infiltration en pourcentage de surface de la commune.

Tableau 14 - Aptitude à l'infiltration des sols

Capacité d'infiltration	Loupes
Faible	70,4%
Moyenne	29,6%
Elevée	0,0%

Globalement, sur la commune Loupes, l'aptitude des sols à l'infiltration est faible, ce qui ne veut absolument pas dire que l'infiltration est impossible.

Il est à noter que cette catégorisation est uniquement théorique et servira de base pour les hypothèses en situation future, notamment concernant les prescriptions de zonage en matière de gestion des eaux pluviales. Elle sera aussi utilisée pour déterminer des zones où réaliser des sondages pédologiques et des tests de perméabilité, en fonction des besoins de création de bassins d'infiltration par exemple.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Contexte réglementaire et urbanisme

6. Documents d'urbanisme

6.1. Occupation du sol

L'occupation du sol a été déterminé à partir des données de la base Corine Land Cover 2018. Le niveau 2 de la nomenclature Corine Land Cover (CLC) a été utilisé. Il s'agit d'une classification utilisée pour cartographier les différents types de couverture des sols en Europe. Il est plus précis que le niveau 1 qui est le niveau le plus général de classification des types de couverture des sols et se divise en catégories plus larges et moins détaillées que celles du niveau 2.

La répartition des différents types surfaces sur le secteur d'étude est la suivante :

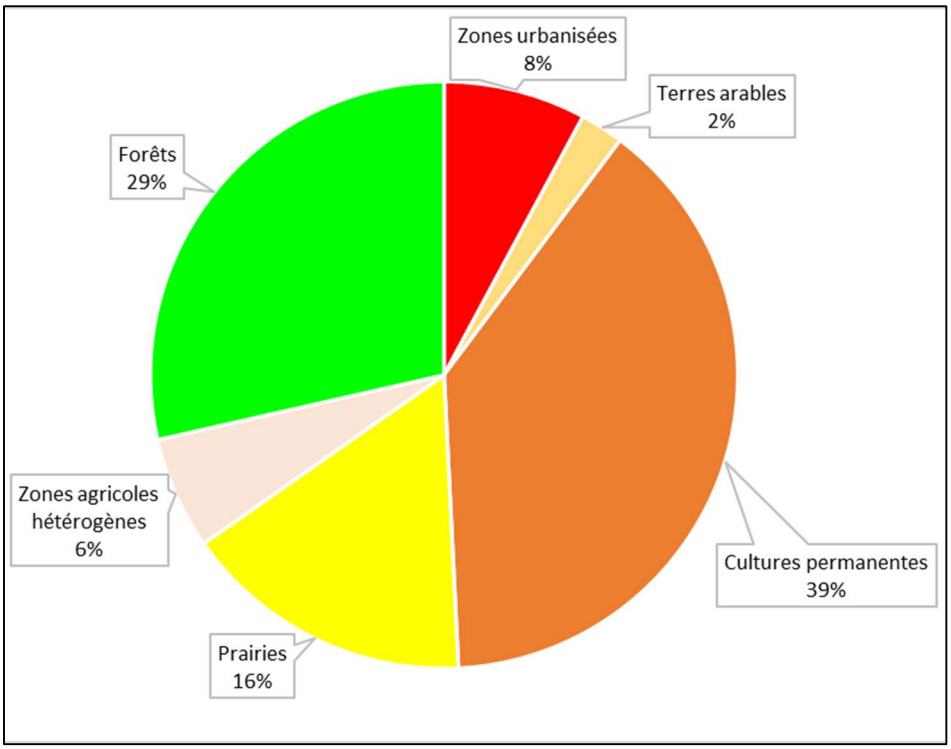


Figure 16 - Répartition de l'occupation des sols (sources : Corine Land Cover 2018 – niveau 2)

La carte ci-après présente l'occupation du sol de la zone d'étude.

Dans le cadre des modélisations hydrauliques, afin d'affiner l'occupation du sol, les données de la BD TOPO (Bâtiments, Cimetières, Terrains de sports, Réservoir, Routes, Surface hydrographiques, ZA et ZI) et RGP Parcelles Agricoles sont utilisées en complément.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

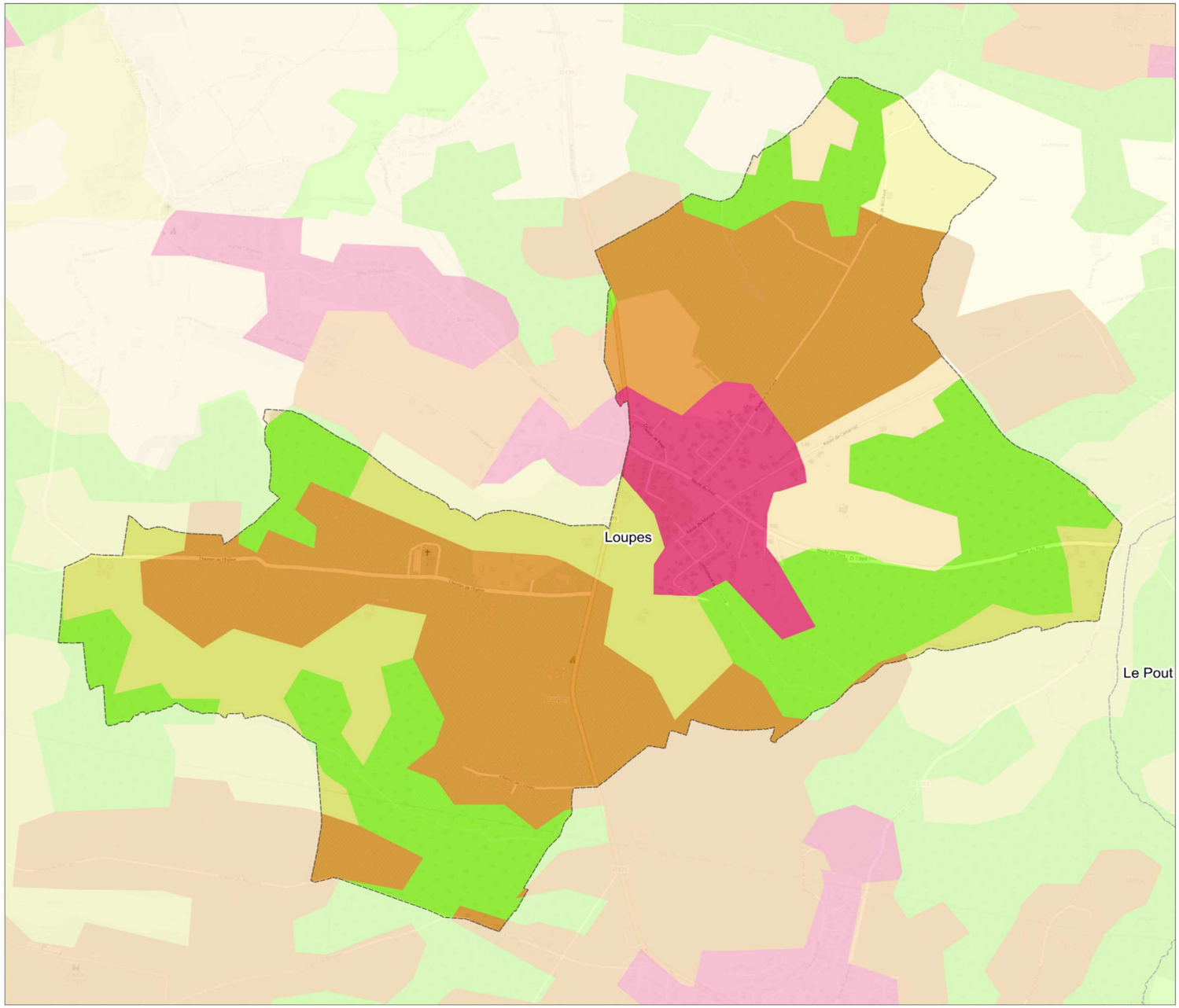
Occupation du sol

Légende

Commune

Occupation du sol
Corine Land Cover 2018 - niveau 2

- 11 - Zones urbanisées
- 21 - Terres arables
- 22 - Cultures permanentes
- 23 - Prairies
- 24 - Zones agricoles hétérogènes
- 31 - Forêts





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:14 343,767449 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

6.2. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain

6.2.1. Préambule

Le Schéma de COhérence Territoriale de l'aire Métropolitaine Bordelaise approuvé le 13 février 2014 et modifié le 2 décembre 2016 défini le SCOT de la façon suivante :

« Le Schéma de cohérence territoriale, créé par la loi SRU (solidarité et renouvellement urbains) du 13 décembre 2000, est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale à l'échelle des bassins de vie. Il oriente l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.

Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'organisation de l'espace, etc. Il assure ainsi leur cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents qui les définissent : Programme local de l'habitat (PLH), Plan des déplacements urbains (PDU) et Plan local d'urbanisme (PLU).

La loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle II) a renforcé sa dimension environnementale. Le SCoT doit désormais :

- *Instaurer des règles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre,*
- *Préserver des ressources naturelles et de la biodiversité,*
- *Lutter contre l'étalement urbain en fixant des objectifs chiffrés.*

En fixant à moyen et long termes des orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, le SCoT définit l'évolution d'un territoire à horizon 15-20 ans. Cette démarche de planification n'aboutit pas pour autant à un projet statique : le SCoT est un document vivant, qui vise le long terme mais dont la mise en œuvre doit évoluer avec le territoire.

Son évaluation est devenue obligatoire afin de mesurer la réalisation de ses objectifs. Les évolutions du contexte rendront nécessaires des actualisations du SCoT (dans le respect des principes intangibles). Tous les 6 ans, une validation ou une mise en révision est obligatoire. À cette fin, le syndicat mixte du SCoT doit être pérenne, sous peine de caducité du document, pour assurer, après son élaboration, le suivi du SCoT et ses évolutions. »

6.2.2. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants

Afin de réduire les volumes d'eaux de ruissellement, de limiter la vitesse et la concentration des écoulements, d'éviter les rejets non maîtrisés dans le milieu naturel par temps de pluie, de réduire les volumes d'eaux usées à collecter et à traiter par les dispositifs d'assainissement, et de limiter les inondations d'origine pluviale, une limitation de l'imperméabilisation des sols est recherchée.

Les documents d'urbanisme locaux doivent imposer aux constructions nouvelles et aux extensions augmentant la superficie imperméabilisée avant travaux de :

- Privilégier l'infiltration dans le sol des eaux pluviales, à la parcelle ou par opération d'aménagement, lorsque les conditions le permettent ;
- Limiter le débit rejeté au réseau public à 3 l/s/ha, par la mise en œuvre de toutes les solutions susceptibles de limiter et d'étaler les apports pluviaux (stockage réutilisation, rétention infiltration, etc.).

Afin de limiter le risque de pollution diffuse des milieux récepteurs, une attention particulière est portée sur le traitement des eaux pluviales issues des zones accueillant des activités industrielles et commerciales et des usages autres que domestiques tels que les garages, les stations-service, ainsi que les aires de stationnement pour véhicules motorisés. La mise en place d'ouvrages de prétraitement de type dégrilleurs, dessableurs ou déshuileurs doit être imposée pour que la qualité des eaux pluviales infiltrées ou rejetées soit compatible avec la sensibilité du milieu récepteur.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Les principes d'intervention et de gestion suivants sont recherchés à l'échelle des projets d'aménagement :

- Appréhender la gestion des eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets (approche plus globale et préalable aux choix d'aménagement) afin de tirer parti des spécificités du site (topographie, axes d'écoulement, nature des sols) pour proposer des solutions plus efficaces et adaptées ;
- Privilégier une gestion « in situ » et se rapprocher du cycle naturel de l'eau pour valoriser les fonctionnalités naturelles des sites (capacités d'infiltration, d'épuration et de régulation du « canevas naturel ») et recomposer une trame verte et bleue urbaine et réintroduire la nature en ville ;
- Rendre l'eau visible dans les aménagements et privilégier des ouvrages et des systèmes de régulation multifonctionnels afin de favoriser l'intégration paysagère, l'entretien des ouvrages et la maîtrise des coûts. À titre d'exemple : bassins de rétention, noues paysagées aménagées en espaces verts inondables, parkings inondables, chaussées drainantes, chaussées réservoirs, toitures végétalisées, etc ;
- Réutiliser les eaux de pluie par la récupération et le stockage « in situ » des eaux pluviales permet de les réutiliser sur place pour des usages moins exigeants qualitativement (arrosage des espaces verts, usages industriels, etc.) Et de réduire la consommation d'eau potable.

Ce texte met en avant une approche intégrée visant à gérer de manière plus durable les eaux pluviales en milieu urbain, en réduisant les impacts négatifs sur l'environnement et en favorisant une utilisation plus efficace des ressources en eau.

Le tableau suivant en résume les objectifs et mesures recommandées :

Tableau 15 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain

Objectifs	Mesures et Actions recommandées
Réduction de l'imperméabilisation des sols	▶ Réduire le volume d'eau de ruissellement ▶ Ralentir l'écoulement des eaux ▶ Éviter les déversements non contrôlés en cas de pluie ▶ Diminuer la charge des eaux usées à traiter ▶ Prévenir les inondations liées aux précipitations.
Obligations pour les constructions nouvelles	▶ L'infiltration des eaux pluviales dans le sol quand possible ▶ Limiter le débit rejeté dans le réseau public à 3 l/s/ha.
Traitement des eaux pluviales	▶ Exiger des dispositifs de prétraitement (dégrilleurs, dessableurs, déshuileurs) pour assurer la qualité des eaux infiltrées ou rejetées, surtout dans les zones industrielles et commerciales.
Principes d'intervention et de gestion	▶ Gérer les eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets d'aménagement ▶ Favoriser une gestion "in situ" qui suit le cycle naturel de l'eau ▶ Mettre en valeur les fonctionnalités naturelles du site - Rendre l'eau visible dans les aménagements urbains ▶ Utiliser des ouvrages et systèmes multifonctionnels pour intégrer passagèrement et réduire les coûts ▶ Réutiliser les eaux de pluie pour des usages moins exigeants.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

6.2.3. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement

Le SCoT fixe comme objectif de mettre en place les capacités d'assainissement suffisantes et adaptées au développement démographique prévu, et de privilégier le développement urbain dans les centralités équipées en assainissement collectif.

Les projets de densification et d'extensions urbaines doivent tenir compte des capacités actuelles et futures en matière de collecte et de traitement collectifs des eaux usées.

Dans les secteurs non équipés en assainissement collectif et les secteurs de constructions isolées (identifiés sur la carte « La métropole responsable » et dans l'Atlas des territoires dédié), les documents d'urbanisme locaux définissent les conditions d'une évolution des tissus existants mais ne peuvent pas ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.

Dans ces secteurs, il est par ailleurs recommandé d'étudier la faisabilité technico-économique du passage à des dispositifs d'assainissement semi-collectifs. Il est souhaitable que les choix des formes urbaines et de leur localisation soient guidés par la recherche d'une maîtrise des coûts induits par l'extension des réseaux.

Le tableau suivant en résume les objectifs :

Tableau 16 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement

Objectifs	Mesures/Recommandations
Mise en place d'assainissement adéquat	▶ Assurer l'assainissement adapté à la croissance démographique. ▶ Favoriser l'urbanisation dans les zones déjà équipées.
Prise en compte des capacités actuelles et futures	▶ Intégrer les capacités de traitement des eaux dans les projets urbains.
Restrictions dans les secteurs non équipés	▶ Limiter l'urbanisation aux zones déjà équipées en assainissement.
Étude des dispositifs semi-collectifs	▶ Examiner la faisabilité des dispositifs semi-collectifs.
Priorité à la maîtrise des coûts	▶ Guider les choix urbains pour réduire les coûts d'extension.

6.2.4. Gérer le réseau de fossés

Le maintien ou la restauration d'un réseau de fossés, de ruisseaux et de crastes fonctionnels et « à ciel ouvert », indispensable à la gestion des ruissellements pluviaux, contribue à la gestion des eaux pluviales, à l'amélioration des capacités d'infiltration des sols et au maintien d'une trame verte et bleue urbaine.

Les documents d'urbanisme locaux doivent cartographier les émissaires à préserver ou à restaurer, et prévoir les dispositions de protection, conformément aux dispositions définies dans la partie la « Trame des paysages de l'eau ». Il est recommandé de mettre en œuvre des modalités d'entretien et de gestion des fossés en adéquation avec le régime hydraulique, la sensibilité des sols et des milieux humides et des espèces associées.

Le tableau suivant en résume les objectifs et recommandations :

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Tableau 17 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT

Objectifs	Mesures / Recommandations
Gestion des eaux pluviales et préservation de la trame verte et bleue urbaine	▶ Maintenir/restaurer réseaux de fossés, ruisseaux et crastes à ciel ouvert. ▶ Améliorer infiltration des sols. ▶ Contribuer à la gestion des eaux pluviales et à la trame verte/bleue urbaine.
Cartographie des émissaires et protection des sites	▶ Cartographier les émissaires à préserver/restaurer. ▶ Prévoir des mesures de protection selon « Trame des paysages de l'eau »
Entretien/gestion adaptés des fossés	▶ Adopter entretien/gestion en fonction du régime hydraulique, de la sensibilité des sols, des milieux humides et des espèces associées.

6.2.5. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales

Les documents d'urbanisme locaux doivent veiller à une meilleure prise en compte des risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales (Paragraphe J3 du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise).

De façon spécifique, les documents d'urbanisme locaux doivent prendre les mesures nécessaires pour maitriser l'urbanisation le long des fils de l'eau de façon à se préserver du risque de débordement potentiel (définition de marges de recul en fonction des aléas et des lits de chaque cours d'eau, …)

6.3. Plan local d'urbanisme

6.3.1. Préambule

Le Plan Local d'Urbanisme, est un document d'urbanisme élaboré au niveau communal (PLU) ou intercommunal (PLUi) en France. Il joue un rôle essentiel dans l'aménagement et la régulation de l'utilisation des sols au sein d'une commune ou d'un groupement de communes. Voici quelques points clés concernant le PLU :

- **Cadre Réglementaire** : Le PLU est régi par le Code de l'Urbanisme en France. Il fixe les règles d'occupation et d'utilisation du sol sur un territoire donné.
- **Objectifs** : Le PLU a pour objectif de guider le développement urbain et de concilier les besoins en matière de logement, d'environnement, de transports, etc. Il vise à organiser l'espace de manière cohérente et durable.
- **Contenu** : Le PLU est composé de plusieurs éléments, notamment un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), et un règlement.
- **Règlement** : Le règlement du PLU contient des zones (urbaines, agricoles, naturelles, etc.) avec des règles spécifiques pour chaque zone, telles que la hauteur des bâtiments autorisée, la densité de construction, les contraintes environnementales, etc.
- **Procédure d'Élaboration** : L'élaboration d'un PLU passe par différentes étapes, notamment une phase de concertation avec la population, une enquête publique, et l'approbation par les autorités locales.
- **Évolution et Révision** : Les PLU sont sujets à des évolutions et des révisions pour s'adapter aux besoins changeants de la commune. Ces révisions doivent suivre une procédure spécifique.
- **Impacts** : Le PLU a un impact significatif sur le développement urbain, l'environnement, la qualité de vie, et la valeur des biens immobiliers dans une commune.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme crucial en France pour la planification et la régulation de l'urbanisation à l'échelle communale ou intercommunale. Il vise à concilier les différents enjeux liés à l'aménagement du territoire.

Le chapitre ci-après synthétise le règlement lié aux eaux pluviales applicable à la zone d'étude.

6.3.2. PLUi de la CdC du Créonnais

Le PLUi de la communauté de communes du Créonnais a été prescrit le 19/05/2015 et sa dernière modification date du 21/02/2023.

Concernant les eaux pluviales en zones urbaines et à urbaniser, le PLUi indique :

« Les eaux pluviales issues de toute surface imperméabilisée (construction nouvelle, agrandissement de construction existante, installation nouvelle, terrasse, aire de stationnement, plages de bassins/piscines...) doivent être résorbées sur le terrain d'assiette du projet par la mise en place d'un dispositif d'infiltration. La demande de document d'autorisation d'urbanisme (PC, PA, DP, etc.…) fera apparaître la démarche de recherche de solution ainsi que la note de calcul justifiant de la solution compensatoire choisie.

Lorsque la nature du sol (perméabilité) ne permet pas de résorber l'intégralité des eaux recueillies, et sous réserve d'accord préalable du gestionnaire de réseau, les eaux pluviales seront rejetées au réseau public, de telle sorte que l'écoulement soit assuré sans stagnation et que le débit de fuite soit régulé, par l'installation d'un ouvrage de régulation à 3l/s/ha (ou 3l/s pour les opérations d'aménagement d'une surface inférieure à 1 ha), pour une pluie de retour de 30 ans. La demande de document d'autorisation d'urbanisme (PC, PA, DP etc.…) fera apparaître la démarche de recherche de solution, la note de calcul justifiant de la solution compensatoire choisie, ainsi qu'un descriptif détaillé du dispositif complet de gestion des eaux pluviales.

Les fossés et ouvrages d'assainissement pluvial à ciel ouvert devront être conservés, le libre écoulement des eaux devra être maintenu et conservé. ».

La réglementation du PLUi est donc généraliste. L'outil règlementaire qui pourra être réalisé dans le cadre de la présente étude permettra d'ajuster la réglementation à un niveau de détail plus fin, en intégrant les besoins de la commune et le contexte local.

7. Contexte réglementaire

7.1. Préambule

Le tableau suivant résume le contexte réglementaire des points abordés dans les paragraphes ci-dessous :

Tableau 18 : Synthèse du contexte réglementaire

Point	Résumé
Définition des eaux pluviales	Les eaux pluviales comprennent les eaux de pluie, de fonte des neiges, de grêle ou de glace, ainsi que les eaux d'infiltration.
Code Civil	Le Code Civil établit des servitudes de droit privé pour réguler l'écoulement des eaux pluviales entre propriétés voisines, comprenant la servitude d'écoulement et la servitude d'égout de toits.
Code de l'Environnement	L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre des travaux pour la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement. Il existe des obligations d'entretien des cours d'eau par les propriétaires riverains.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Code de l'Urbanisme	Le texte ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future. Les communes peuvent réglementer le déversement des eaux pluviales.
Code de la Santé Publique	Il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales, y compris l'obligation de raccordement au réseau pluvial public.
Code de la Voirie Routière	Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par ce code.
Code Rural et de la Pêche Maritime	Les propriétaires peuvent assainir leur terrain par le drainage ou un autre mode d'assèchement tout en respectant certaines règles.
Code des Collectivités Territoriales et Zonage DCE	Le Code des Collectivités Territoriales encadre la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, définissant des objectifs environnementaux, un zonage hydrographique, des schémas directeurs, des programmes de mesures, et un rôle important pour les collectivités territoriales.
Objectifs de la DCE	La DCE vise à atteindre un bon état écologique et chimique des eaux de surface et souterraines d'ici 2027, préserver les écosystèmes aquatiques, garantir la disponibilité de l'eau et prévenir la pollution.
Bon état des eaux	Cela inclut un bon état chimique et écologique, avec des normes de qualité environnementale à respecter.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.2. Définition des eaux pluviales

Selon la jurisprudence de la Cour de cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920), les eaux pluviales sont les eaux de pluie, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.

7.3. Code Civil

Le code civil institue deux obligations pour les particuliers liées à l'écoulement des eaux pluviales : ces dernières relatives au régime juridique des eaux pluviales sont fixées pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du code civil, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux. Ainsi le code civil institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins :

- La servitude d'écoulement
  - Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. » Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement.
  - Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. » Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.
- La servitude d'égout de toits
  - Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. » Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

7.4. Code de l'environnement

- Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence : L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

- Entretien des cours d'eau : L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 : « le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris , flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes».

- Opérations soumises à autorisation (Articles L.214-1 à L.214-10) : Les opérations soumises à autorisation ou à déclaration sont précisées dans les différents articles précités du code de l'environnement en application de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 et de l'ordonnance n° 2005-805 du 18 juillet 2005. A titre informatif, sont notamment visées les rubriques suivantes :
  - Rubrique 1.1.1.0. : Sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterrains y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau : déclaration
  - Rubrique 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure ou égale à 20 ha : autorisation ou alors supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : déclaration

- Rubrique 3.3.1.0 : Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure ou égale à 1 ha autorisation ou alors supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha déclaration

7.5. Code général des collectivités territoriales

Le zonage d'assainissement a pour but de maîtriser l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et de pallier tout risque de pollution liée à ces écoulements suite au cadre réglementaire établi depuis la loi sur l'eau de 1992, notamment au travers de l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Le zonage d'assainissement est un outil réglementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement. Il permet de fixer des prescriptions cohérentes. Il est défini dans l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales et repris dans l'article L123-1 du code de l'urbanisme.

> *3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*
>
> *4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.*

L'article L.2224-10 du CGCT oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Néanmoins, le maire a le pouvoir de prendre des mesures destinées à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales, en vertu de l'article L. 2212-2-5° du code général des collectivités territoriales.

7.6. Code de l'urbanisme

Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future. De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau). L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire. Ainsi, un permis de construire ou d'aménager doit être refusé si les travaux projetés ne sont pas conformes aux dispositions législatives et réglementaires relatives à l'assainissement (Article L.421-6 du code de l'urbanisme).

7.7. Code de la santé publique

- Règlement sanitaire départemental (Section 2 article 29) : il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales. Il y est mentionné de l'obligation de raccordement de toute propriété riveraine au réseau pluvial public si ce dernier existe sauf dans le cas de dérogation donnée par le Maire et ce après avis de l'autorité sanitaire.
- Règlement d'assainissement : Toute demande de branchement au réseau public donne lieu à une convention de déversement, permettant au service gestionnaire d'imposer à l'usager les caractéristiques techniques des branchements, la réalisation et l'entretien de dispositifs de prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public, si nécessaire le débit maximum à déverser dans le réseau, et l'obligation indirecte de réaliser et d'entretenir sur son terrain tout dispositif de son choix pour limiter ou étaler dans le temps les apports pluviaux dépassant les capacités d'évacuation du réseau public.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.8. Code de la voirie routière

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le code de la voirie routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).

7.9. Code rural et de la pêche maritime

Tout propriétaire qui veut assainir son fonds par le drainage ou un autre mode d'assèchement peut, moyennant une juste et préalable indemnité, en conduire les eaux souterrainement ou à ciel ouvert à travers les propriétés qui séparent ce fonds d'un cours d'eau ou de toute autre voie d'écoulement. Sont exceptés de cette servitude les habitations et les cours, jardins, parcs et enclos-y attenant.

Tout propriétaire ne peut pas élever de digue (sauf pour se protéger des inondations des cours d'eau) qui empêche l'écoulement. En revanche, il peut creuser un fossé ou une rigole (obligation d'entretien à sa charge) qui devra être à une distance de plus de 0,50 mètre des chemins ruraux et voies communales, lorsque l'eau découle de ces derniers ou les traverse. Ainsi, le propriétaire d'un fonds inférieur peut creuser un fossé pour canaliser l'eau de pluie. Cette eau pouvant aussi provenir des eaux des routes et des chemins dans le cas d'un écoulement direct des naturels depuis ces routes et chemins.

7.10. Code des collectivités territoriales encadrant le zonage Directive Cadre Européenne

La Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite « Directive Cadre sur l'Eau », définit un cadre pour la gestion et la préservation des eaux par grand bassin hydrographique. Avec ce texte, l'union européenne se dote non seulement d'un cadre de référence mais aussi d'une nouvelle ambition en fixant des objectifs de qualité pour tous les types d'eau.

La directive cadre confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis par les lois de 1964 et de 1992 : la gestion par bassin versant, la mise en place d'un document de planification (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE), le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques, la participation des acteurs de l'eau à la gestion, le principe « pollueur-payeur ».

Elle oriente et enrichit la révision du SDAGE 1996 avec 4 innovations majeures :

- Une logique de résultats : atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015 et stopper la dégradation de la ressource,
- L'écosystème au premier plan pour la bonne gestion de l'eau,
- La participation de tous les acteurs comme clé du succès
- La transparence des coûts liés à l'utilisation de l'eau et à la réparation des dommages à l'environnement.

Les objectifs environnementaux de la DCE concernent les cours d'eau, les lacs, les eaux côtières, les eaux estuariennes et lagunaires (eaux de transition*) et les eaux souterraines :

- Bon état des eaux en 2015
- Non détérioration des eaux
- Réduction des substances dangereuses et/ou prioritaires
- Exigences particulières définies pour les zones protégées, notamment réduction du traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Le bon état des masses d'eau de surface est la combinaison du bon état chimique et du bon état écologique tandis que le bon état des masses d'eau souterraines combine le bon état chimique et le bon état quantitatif :

- *Bon état chimique* : L'état chimique est l'appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations en polluants incluant notamment les substances dangereuses prioritaires. Pour les eaux de surface, le bon état

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

chimique est atteint lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (NQE).

- *Bon état écologique* : L'état écologique est l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur ces critères appelés éléments de qualité qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), hydromorphologique ou physico-chimique.

Le bon état des eaux ne pourra raisonnablement pas être atteint sur tous les milieux aquatiques en 2015. Il a fallu tenir compte de l'inertie naturelle des milieux aquatiques, du temps nécessaire pour initier et mettre en œuvre certaines actions et de l'absence de données et de connaissances. Des exemptions à l'objectif de bon état des eaux* en 2015 (objectif moins strict) ou des reports de délais d'obtention (2021, 2027) sont ainsi possibles, à l'exception de l'objectif de non-dégradation et ceux spécifiques aux zones protégées (eaux pour l'alimentation en eau potable, eaux pour la baignade, …).

Les principales actions à engager d'ici 2015 pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE constituent le "programme de mesures". Ce programme adopté par le préfet coordonnateur de bassin, est le guide pour l'action des divers partenaires et des services de l'Etat dans le bassin pour la période 2010-2015.

7.11. Synthèse : Obligations de l'agglomération et des particuliers

7.11.1. Régime juridique des eaux pluviales

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales à la charge des collectivités territoriales. Toutefois :

- Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire a la capacité de prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales. On peut donc envisager que la responsabilité de la commune, voire celle du maire en cas de faute personnelle, soit engagée ;
- En tant que maître d'ouvrage, la commune peut décider d'interdire ou de réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement ; elle a également la responsabilité de la régulation des rejets d'eaux pluviales soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la réglementation "eau" ;
- Les eaux collectées par les réseaux pluviaux pouvant être à l'origine de sérieuses pollutions du milieu naturel, les rejets importants d'eaux pluviales sont soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration qui pèse sur la commune en tant que maître d'ouvrage ;
- L'article r. 141-2 du code de la voirie routière prévoit que « les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme ». Cette question relève du maire dans la mesure où l'article l. 2212-21 du code général des collectivités territoriales charge le maire de pourvoir aux mesures relatives à la voirie communale ;
- L'article l. 2224-10 du code général des collectivités territoriales prévoit que les communes et leurs établissements publics de coopération délimitent après enquête publique le zonage d'assainissement ;
- L'article l. 211-7 du code de l'environnement habilite les collectivités territoriales et leurs groupements à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Afin d'éviter les atteintes au milieu naturel et à la santé publique par des rejets importants d'eau de pluie. Leur écoulement est donc soumis dans le cadre de la nomenclature iota au régime d'autorisation au titre de la rubrique 2.1, en application des articles l 214-1 à l. 214-6 et r. 214-1 du code de l'environnement. Les collectivités locales (communes, epci) peuvent donc être conduites à traiter les eaux de pluies avant leur rejet dans le milieu naturel. A défaut, leur responsabilité se trouverait engagée.

Lorsque le bénéfice de l'autorisation ou de la déclaration est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier de demande d'autorisation ou au dossier de déclaration, le nouveau bénéficiaire doit en faire la déclaration au préfet, dans les trois mois qui suivent la prise en charge.

On rappellera à cet effet que la rétrocession des ouvrages (réseau pluvial, bassins d'orage, exutoires…) par un aménageur à la collectivité ou à un syndic de copropriété entre dans le champ d'application de cet article.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

L'extension du réseau eaux pluviales d'une collectivité, par exemple lors du raccordement d'un lotissement ou d'une ZAC, constitue également une modification de l'ouvrage de collecte et donc une modification du rejet existant au milieu naturel.

Dès lors, la collectivité doit avant d'autoriser le raccordement du projet :

- Déposer auprès du service de la Police de l'Eau une déclaration d'antériorité du réseau existant (art. R.214-53 du Code de l'environnement),
- Déposer un dossier de déclaration d'extension (art. R.214-18 du Code de l'environnement) précisant les modifications engendrées par l'extension du réseau, accompagné des éléments permettant d'en évaluer l'impact.

7.11.2. Règles de base applicables aux eaux pluviales

Ainsi sont retranscrit dans cette partie les règles de base applicables aux eaux pluviales. Certains principes et codes cités ci-avant sont ainsi présentés à nouveau dans cette partie de manière synthétique.

7.11.2.1. Droits de propriété

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire des terrains sur lesquels elles tombent, et *« Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds »* (article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut entreprendre des travaux pour récupérer l'eau de pluie et en jouir en les captant et les utilisant pour son usage personnel, les vendre, les laisser s'écouler sur son terrain, etc.

7.11.2.2. Servitudes d'écoulement

7.11.2.2.1. Servitude d'écoulement

« Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué » (article » 640 du Code Civil). Cette servitude ne s'applique pas à l'écoulement des eaux usées, ni aux eaux industrielles ou à celles débordant d'un cours d'eau.
Le propriétaire du fonds inférieur ne peut donc pas faire obstacle à l'écoulement naturel en réalisant des travaux susceptibles d'entrainer une stagnation, voire un refoulement des eaux vers le fonds supérieur. Il peut toutefois faire des aménagements qui diminuent les désagréments, mais sans créer de préjudice au fonds supérieur.

Toutefois, le propriétaire du fond supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil). Ainsi, le propriétaire du fonds supérieur ne peut réaliser des travaux modifiant le volume ou l'orientation de l'écoulement des eaux, c'est-à-dire aggravant la servitude du fonds inférieur.

7.11.2.2.2. Servitude d'égout de toits

« Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin. » (article 681 du Code Civil).

7.11.2.3. Réseaux publics des communes

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales. Si elles choisissent de les collecter, les communes peuvent le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures (sauf si présent dans PLU) aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs. A contrario, une commune peut tout à fait décider d'interdire ou de règlementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement

Le maire peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique. Les prescriptions sont décrites dans le règlement d'assainissement.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.11.3. Synthèse des règles de base applicables aux eaux pluviales et des obligations

Le tableau suivant permet de synthétiser les obligations :

Tableau 19 : Synthse des règles de base applicables aux eaux pluviales et des obligations

Aspects	Agglomérations	Particuliers
Collecte et gestion des eaux pluviales	Collecte des eaux pluviales sur les voies publiques et espaces publics.	Gestion des eaux pluviales à la source sur leur propre propriété.
Obligations des agglomérations	Gestion du réseau d'assainissement pluvial.	Respect des règlements locaux en matière de gestion des eaux pluviales.
	Mise en place de dispositifs de traitement.	Prévention de la pollution des eaux pluviales.
Respect des normes	Respect des normes de rejet des eaux pluviales.	Respect des normes environnementales locales.
Planification urbaine	Intégration de la gestion des eaux pluviales dans la planification urbaine.	Adoption de pratiques d'aménagement favorisant l'infiltration et la réduction de l'imperméabilisation des sols.
Servitudes d'écoulement	Établissement de servitudes d'écoulement si nécessaire pour garantir le bon écoulement des eaux pluviales à travers les propriétés privées.	Possibilité d'être soumis à des servitudes d'écoulement sur leur propriété pour permettre le passage des eaux pluviales.
Droits de propriété		*« Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds »* (article 641 du Code Civil).
		Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut entreprendre des travaux pour récupérer l'eau de pluie et en jouir en les captant et les utilisant pour son usage personnel, les vendre, les laisser s'écouler sur son terrain, etc.

7.12. Zonage Réglementaire

Le tableau ci-après présente le zonage réglementaire sur le secteur d'étude.

Tableau 20 : Zonages réglementaires (Source : SIE Adour Garonne)

	Natura 2000	Zone sensible	Zone vulnérable	Zone de répartition des eaux (ZRE)	Classement des cours d'eau
Loupes	Oui	Non	Non	Oui	Non

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

D'après les données du SIE du Bassin Adour Garonne, le secteur d'étude fait partie du bassin Adour Garonne classée en **zone de répartition des eaux (ZRE)**. Le classement en ZRE caractérise une zone par **une insuffisance chronique des ressources en eaux par rapport aux besoins des usagers**, contraignant ainsi les prélèvements dans les eaux souterraines.

7.13. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour Garonne (SDAGE)

Le secteur d'étude est situé dans la zone concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne (SDAGE). Le SDAGE définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour Garonne et le PDM identifie les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la DCE du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (LEMA), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

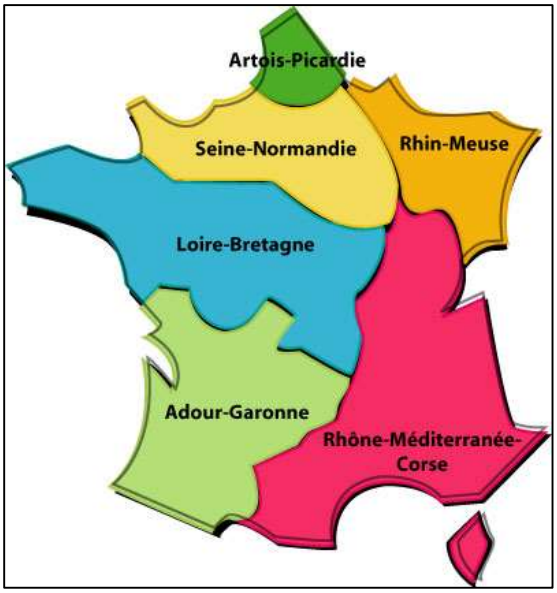


Figure 17 - Grands Bassins Versants

Le SDAGE et le programme de mesures (PDM) sont entrés en vigueur dès leur approbation par le préfet coordonnateur de bassin en décembre 2015. L'eau et les milieux aquatiques doivent être protégés pour leurs atouts environnementaux et leurs multiples usages. L'enjeu est de concilier durablement protection de l'environnement et développement d'activités économiques face aux effets prévisibles des évolutions du climat, de la démographie ou encore de l'énergie.

Le comité de Bassin Adour-Garonne a adopté définitivement son schéma directeur pour 2022-2027 le 10 mars 2022. Le SDAGE Adour-Garonne, sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre 70% de cours d'eau en bon état d'ici 2027. Quatre orientations prioritaires ont été identifiées pour atteindre les objectifs du SDAGE :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions ;
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Il permettra une amélioration des performances du réseau, et donc du rejet de la station d'épuration, aboutissant ainsi à la réduction de l'impact de la station et des trop pleins sur le milieu naturel, et ainsi la diminution de pollution potentielle sur le milieu, et la préservation de la qualité de l'eau.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.14. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur

Le secteur d'étude sont soumises au zonage du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne et plus précisément :

- Au SAGE Nappes profondes de Gironde,
- Au SAGE Dordogne Atlantique,
- Au SAGE Vallée de la Garonne.

7.14.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Nappes profondes de Gironde a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003.

Ce document est le premier SAGE du territoire national uniquement consacré aux eaux souterraines et le premier SAGE approuvé dans le bassin Adour-Garonne. Il est le résultat d'un travail conjoint entre le Conseil Départemental de la Gironde, et le Syndicat Mixte d'Etudes pour la Gestion de la Ressource en Eau (source : Guide de présentation du SAGE Nappes Profondes de Gironde). Un projet de SAGE révisé a été soumis pour avis au Comité de bassin ainsi qu'à différents organismes, puis à enquête publique entre décembre 2012 et janvier 2013.

A la suite de cette consultation, les pièces constitutives du SAGE révisé ont été adoptées à l'unanimité par la CLE le 18 mars 2013. L'arrêté préfectoral modificatif d'approbation du SAGE a lui été signé le 18 juin 2013.

Le SAGE Nappes Profondes de la Gironde a pour enjeux principaux la préservation et la valorisation des ressources.

Il induit le maintien du « bon état » des masses d'eau, voire leur restauration.

Le principal enjeu du SAGE reste la consolidation et la pérennisation d'un mode d'approvisionnement en eau potable, conforme aux exigences du SDAGE Adour-Garonne.

Le présent projet est donc compatible avec le SAGE Nappes Profondes de Gironde. Il répond aux préoccupations définies par ce document, et notamment le maintien du « bon état » des masses d'eau.

D'après les informations du SMEGREG Nappes Profondes de Gironde, le SAGE Nappes Profondes ne concerne que les nappes correspondant aux formations du Miocène, de l'Oligocène, de l'Eocène et ceux du Crétacé supérieur. Ces nappes sont profondes sur de grands territoires mais peuvent également être à très faible profondeur, voire phréatiques, sur certains secteurs.

La présence simultanée des quatre nappes exploitables concernées par le SAGE ne s'observe réellement que dans le Médoc, autour du bassin d'Arcachon et dans le Sud Est du département.

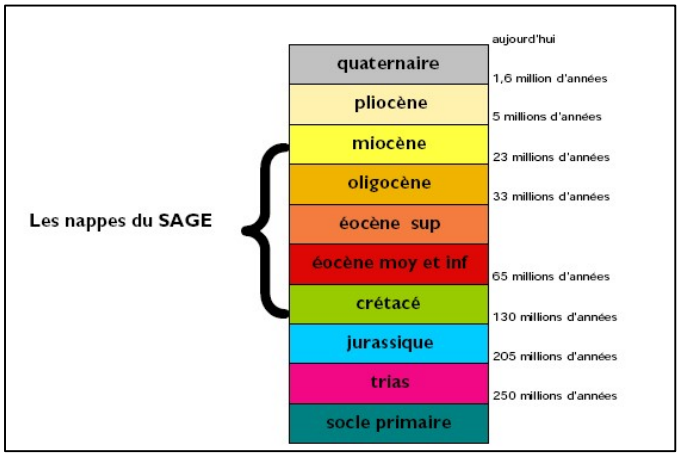


Figure 18 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde)

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

7.14.2. SAGE Dordogne Atlantique

D'une superficie de l'ordre de 2 700 km², le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique compris entre Limeuil (Dordogne) et Saint-André-de-Cubzac (Gironde), couvre 11% du bassin versant de la Dordogne. Situé à son extrémité aval, il est le réceptacle des eaux en transit depuis la source de la Dordogne lesquelles rejoindront ensuite l'estuaire de la Gironde avant de se perdre dans l'Océan Atlantique.

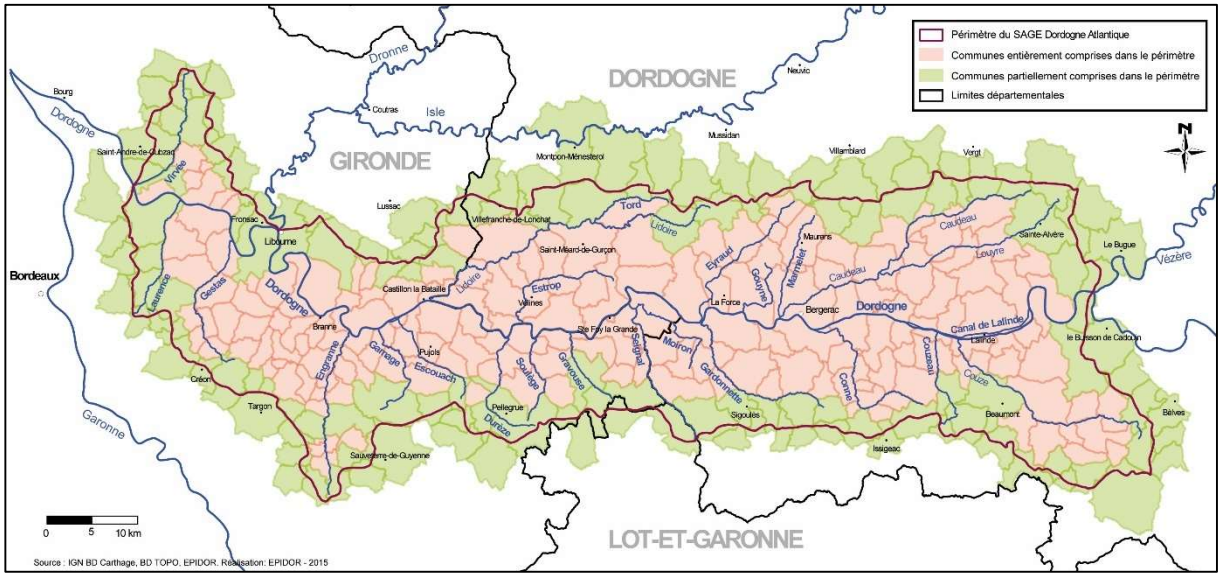


Figure 19 : Périmètre du SAGE Dordogne Atlantique (Source : Dordogne Atlantique)

Véritable espace de transition entre le milieu fluvial et maritime, la richesse et l'importance de ce territoire notamment en termes de biodiversité n'est plus à démontrer, pour exemple vis-à-vis des migrateurs amphihalins qu'il abrite comme la Garonne et dont il doit veiller à la préservation.

Le périmètre du SAGE, définitivement fixé par arrêté inter préfectoral du 10 juin 2015, concerne 1 Région (Aquitaine), 3 Départements (Dordogne, Gironde et Lot et Garonne), 311 Communes (dont 180 entièrement sur le bassin hydrographique), 22 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (dont Bordeaux Métropole et 2 Communautés d'agglomération) pour une population totale d'environ 225 600 habitants (données recensement INSEE 2010).

Le comité de rivière a souhaité lancer un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) dès 2012. Cette démarche a été conçue comme un nouveau défi à relever, nécessitant créativité, solidarité et dynamisme, mais également comme une démarche de progrès participant au développement durable de la vallée de concert avec la labellisation Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Ainsi, le SAGE Dordogne Atlantique se distingue par le fait que son émergence n'ait pas été jugée nécessaire par le SDAGE Adour Garonne approuvé en 2009 (période 2010-2015), mais soit le fruit d'un engagement fort du comité de rivière Dordogne Atlantique et donc d'acteurs territoriaux.

L'outil SAGE est alors apparu comme permettant de créer un cadre d'action commun, de dénouer les éventuelles oppositions et conflits via l'ouverture d'un espace de discussion et de débat, et d'adopter des règles de cohérence locale.

Son périmètre a été défini dans un souci de :

- Cohérence hydrographique ;
- Faisabilité d'une gestion d'enjeux homogènes de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Taille de territoire suffisamment opérationnel pour garantir aux mieux l'intégration des eaux de l'eau.

Par ailleurs, il apparaît à l'interface de 7 autres SAGE voisins dont il respecte les limites conformément à la circulaire du 21 avril 2008 : les SAGE Dordogne amont, Vézère-Corrèze, Isle-Dronne, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Nappes profondes de la Gironde, Dropt, Vallée de la Garonne. Si les interrelations entre les 4 SAGE du bassin versant de la Dordogne (Dordogne Atlantique, amont, Vézère-Corrèze, Isle-Dronne) sont une évidence, des interdépendances entre le SAGE Dordogne Atlantique et les autres SAGE existent également eu égard :

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

- Au complexe hydrographique Garonne-Dordogne-Estuaire de la Gironde ;
- Au recours aux nappes d'eau profondes de Gironde pour la satisfaction des usages en eau de la population de basse Dordogne.

7.14.3. SAGE Vallée de la Garonne

Le périmètre couvert par le SAGE **comprend toute la vallée du fleuve** qui traverse des territoires très contrastés. La diversité de ces milieux et la taille importante du périmètre couvert par le schéma nécessite une **adaptation de sa mise en œuvre opérationnelle** avec un déploiement large et la recherche de relais locaux pour décliner les dispositions règlementaires au contexte du territoire. Par conséquent, la CLE a scindé le périmètre du SAGE en **6 commissions géographiques** qui représentent ses instances territoriales à l'échelle locale afin de prendre en compte au mieux les acteurs du territoire et d'y prioriser les enjeux de la gestion de l'eau.

La zone d'étude fait partie de la commission géographique 6 : Garonne Girondine. La commission géographique 6 est située en région Aquitaine. Elle s'étend de l'étroit de la Réole, jusqu'à la commune de Latresne, en amont de Bordeaux. Elle représente un territoire de 1 090 km² soit 14% du périmètre du SAGE qui couvre 7 545 km²

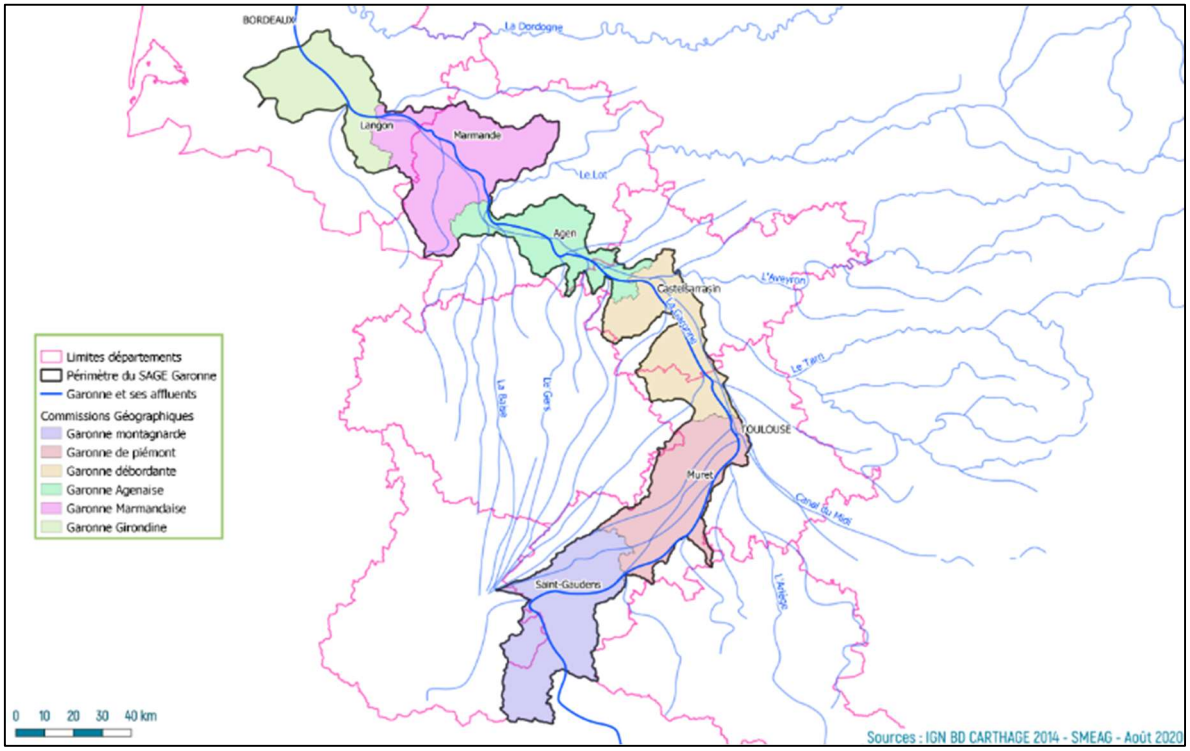


Figure 20 - Périmètre du SAGE Vallée de la Garonne (source : sage-garonne.fr)

Le territoire de la commission géographique 6 constitue l'interface entre l'estuaire de la Gironde et la vallée de la Garonne (territoire fluvioestuarien). D'un point de vue hydraulique, ce secteur a notamment la particularité d'être situé dans la zone d'influence de la marée. La gestion du risque inondation y est prioritaire car ce secteur cumule de nombreux enjeux et que sa localisation peut favoriser le cumul de plusieurs phénomènes météorologiques pouvant engendrer des inondations importantes. L'amélioration des connaissances sur les inondations liées aux bassins versants affluents de la Garonne est également à prendre en compte.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Structure du réseau d'eaux pluviales

8. Etat initial de la connaissance des réseaux d'eaux pluviales

8.1. Plans disponibles

L'ensemble des données déclinées sont extraites du recueil de données initial réalisé en début d'étude.

Sur la commune de Loupes, les données disponibles concernant le réseau EP sont les plans de récolement des routes et lotissements suivants :

- Parking et parvis de l'Eglise ;
- Route de Brochard ;
- Route de Camarsac ;
- Route de l'Eglise ;
- Route du Pout ;
- Espace intergénérationnel de loisirs ;
- Lotissement « Le clos Saint-Etienne » ;
- Lotissement « Le clos de la croix de Maubec » ;
- Lotissement « Le hameau Louis Jean Robin » ;
- Lotissement « Le vallon des vignes ».

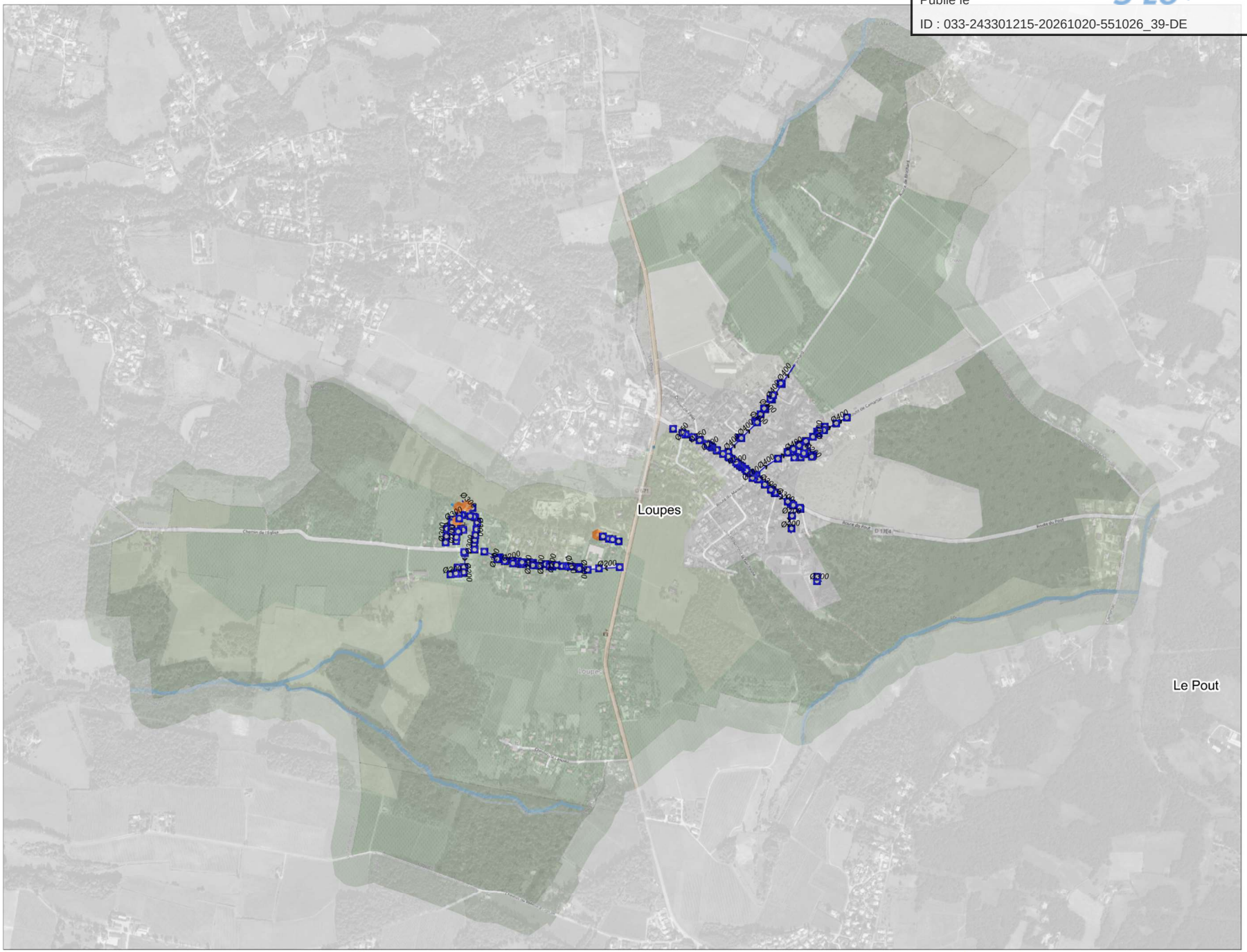
Ces plans ont été intégrés à l'outil cartographique. La carte ci-après illustre la structure des réseaux d'eaux pluviales disponibles avant la réalisation du levé de terrain dans le cadre du présent SDEP.

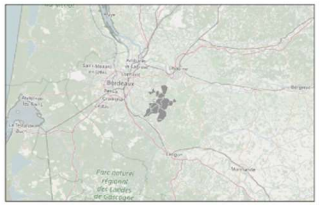
Réseaux d'eaux pluviales de la commune avant mise à jour dans le cadre du SDEP

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Légende

- Cours d'eau
- Réseau canalisé eaux pluviales
- Bassin de rétention
- Regard de régulation
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023622 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

8.2. Problématiques identifiées

Les problématiques liées aux eaux pluviales ont été identifiées avec la commune lors de la réunion de lancement en mairie. Ces problématiques sont détaillées dans le compte-rendu de la réunion (Annexe 1).

La carte ci-après localise les problématiques par type.

Des photos des dysfonctionnements ont été transmises par la commune et sont présentées ci-après. L'unique zone d'inondation recensée concerne le débordement d'un cours d'eau (hors cadre du présent SDEP) lors de l'évènement de juin 2021.

Désordres identifiés liés aux eaux pluviales

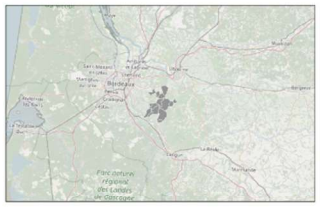
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

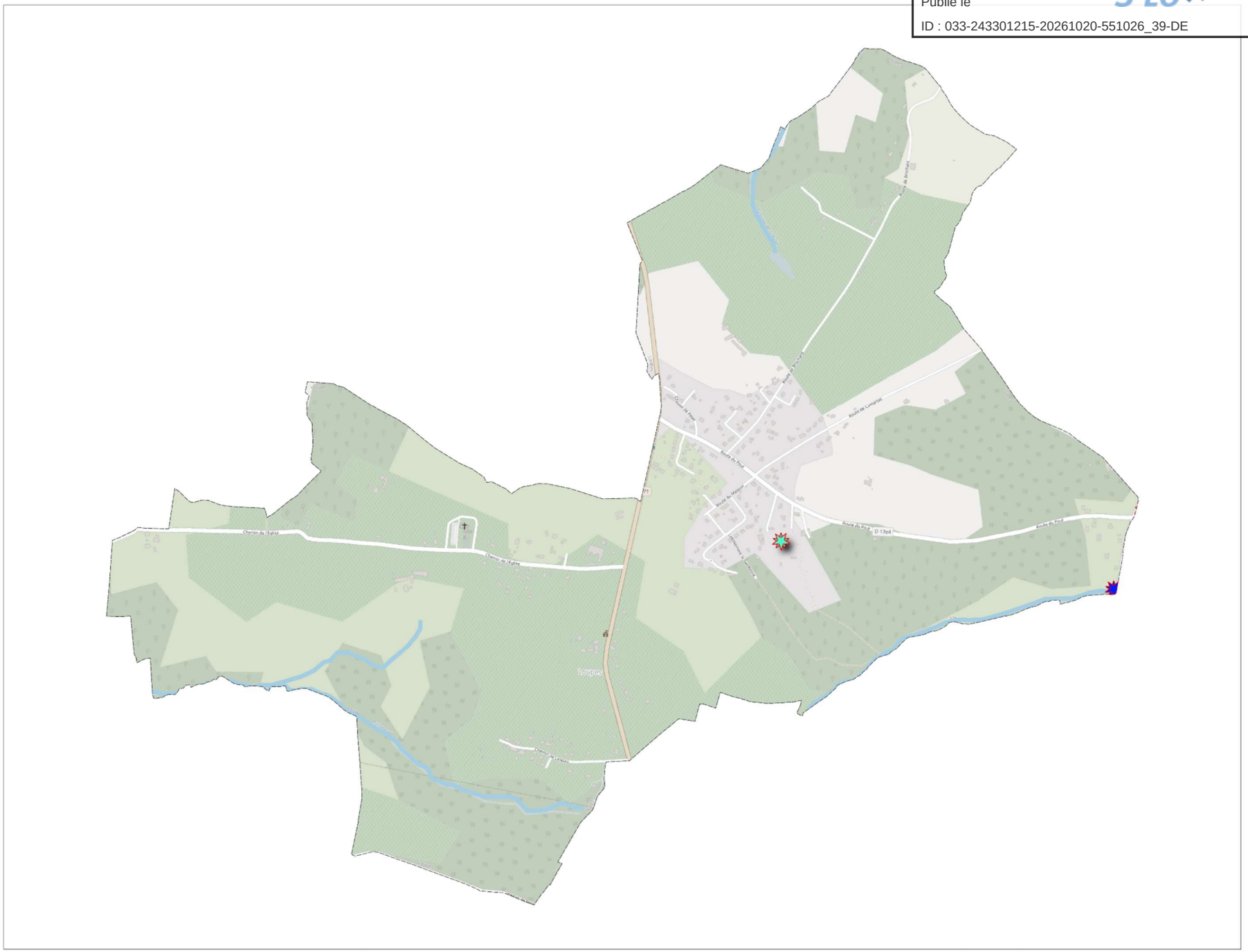
Légende

- Commune
- Cours d'eau

Désordres identifiés

- Inondation
- Problèmatique capacitaire
- Remontée nappe





Auteur : MEA | Date : 2024 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023617 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

9. Levé de terrain

Le positionnement des regards/canalisations/fossés/axes d'écoulements ont été renseignés via une tablette permettant la géolocalisation par un GPS et une saisie sur fond de plan cadastral ou cartographie aérienne.

Lors de cette phase, l'ensemble des réseaux et ouvrages ont fait l'objet d'un levé.

La méthodologie générale mise en œuvre est la suivante :

- Sur le terrain : reconnaissance du réseau par un binôme de techniciens :
  - Reconnaissance et marquage sur site des réseaux visibles (fossés et canalisations), nœud (regards, avaloirs, grilles, ouvrages particuliers, etc.) et bassin de rétention ;
  - Levé des caractéristiques, profondeurs et dimensions
  - Identification des exutoires.
- Au bureau : import des informations terrain directement vers le QGIS (SIG) et finalisation du plan et symbologie.

L'ensemble des regards ouverts font l'objet de fiches ouvrages, disponibles en Annexe 2 du présent rapport.

L'ensemble des bassins de rétentions identifiés font l'objet de fiches ouvrages, disponibles en Annexe 3 du présent rapport.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

10. Cartographie et caractéristiques des réseaux d'eaux pluviales

La cartographie ci-après présente la structure du réseau d'eaux pluviales après la réalisation du levé de terrain.

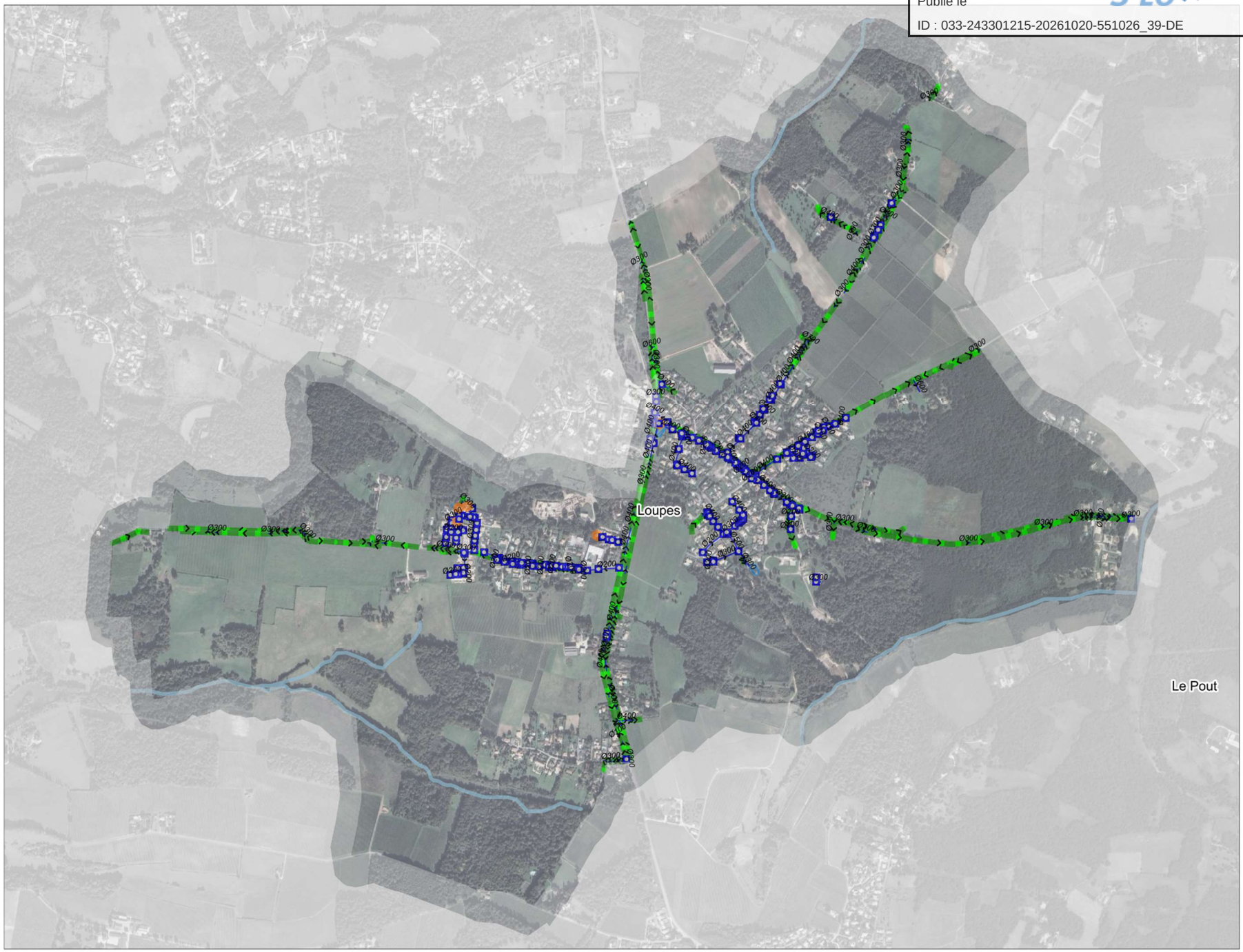
Pour faciliter sa lecture, un atlas cartographique zoomé a été réalisé. Il est disponible en Annexe 4 du présent rapport.

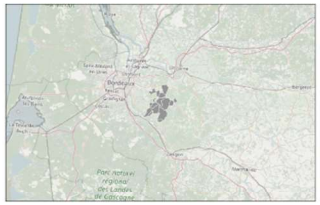
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales de la commune

Légende

- Cours d'eau
- Regard de régulation
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Réseau eaux pluviales canalisé supposé
- Réseau eaux pluviales aérien
- Bassin de rétention





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479,023622 Format A3 | 0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

10.1. Tronçons canalisés d'eaux pluviales

Les réseaux d'eaux pluviales ont été repérés sur l'ensemble de la zone d'étude, sur les parties publiques et lotissements privés accessibles. Les tronçons canalisés, majoritairement situés en zone urbaine ou résidentielle, sont présentés ci-dessous. Ils incluent les passages busés de fossés, notamment au droit des entrées charretières par exemple.

Au total, 6.4 km de réseaux canalisés d'eaux pluviales ont été identifiés (plans de récolement inclus).

Les linéaires de réseaux canalisés sont classés par diamètre ci-dessous :

Tableau 21 - Répartition par diamètres des linéaires des canalisations d'eau pluviale

Dimension (mm)	Linéaire (m)
Ø100	8
Ø150	19
Ø200	955
Ø250	5
Ø300	2154
Ø400	2112
Ø500	185
Ø600	64
Ø700	9
Ø800	13
500x500	13
NC	824
TOTAL	**6361**

Les conduites circulaires représentent à minima 86% du réseau canalisé. Près de 13% de réseau canalisé n'a pas pu être inspecté (« NC » dans le tableau précédent) car inaccessible (végétation importante, domaine privé, etc). Les diamètres majoritaires sont les Ø300 et Ø400 mm très communs pour des réseaux d'eaux pluviales.

Les matériaux principaux sont présentés ci-dessous. Les réseaux sont majoritairement en plastique. A noter que le matériau « Béton » intègre le fibrociment.

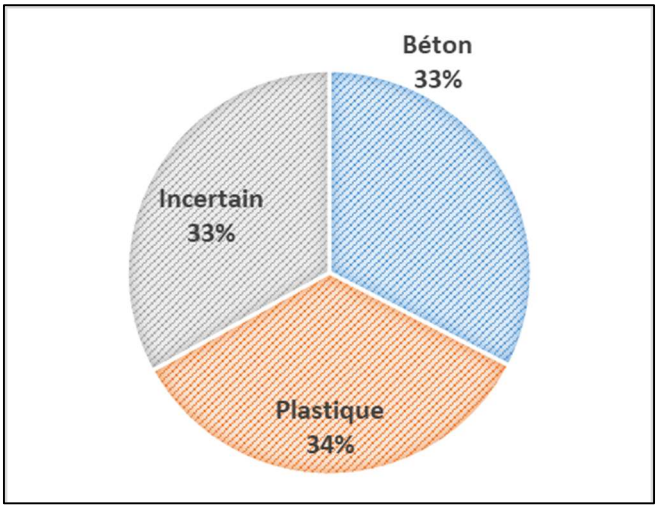


Figure 21 - Répartition des matériaux de canalisation selon les linéaires

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

10.2. Tronçons d'eaux pluviales à ciel ouvert (fossés)

Les tronçons à ciels ouvert, aussi appelés fossés, sont majoritaires et couvrent l'ensemble du territoire d'étude. Ces fossés sont des zones d'écoulement stratégique notamment sur de grandes zones non urbanisées.

Sur la zone d'étude, le linéaire de fossé s'élève à 9.5 km. L'ensemble des fossés est enherbé.

10.3. Ouvrages d'eaux pluviales

10.3.1. Nœuds du réseau d'eau pluviale

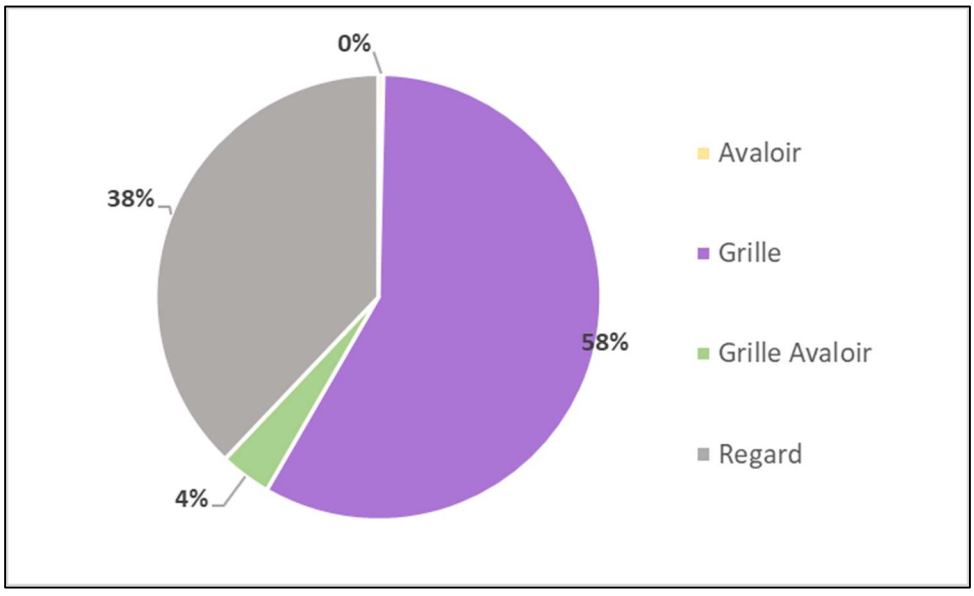
Les nœuds des réseaux d'eaux pluviales sont des émergences permettant un accès à ces réseaux. Dans le cadre des investigations de terrain, environ une émergence sur 4 a été ouverte sur l'ensemble du territoire.

Ces nœuds sont multiples et sont présentés ci-dessous (en incluant les données issues des plans de récolement) :

Tableau 22 – Nombre et type de nœuds du réseau d'eau pluviale (source : levé de terrain SCE)

TYPE	Nombre
Avaloir	1
Grille	156
Grille Avaloir	10
Regard	102
TOTAL	**269**

Figure 22 – Répartition des types de nœuds du réseau d'eau pluviale (source : levé de terrain SCE)



Trois nœuds ouverts présentent des désordres de type mise en charge ou présence de dépôts.

De plus, les fiches ouvrages ont été réalisées pour l'ensemble des nœuds ouverts et identifiés. Ces fiches sont disponibles en Annexe 2 du présent rapport. L'ensemble des informations contenues dans les plans de récolement ont été intégrées à la base de données SIG, avec notamment les profondeurs des nœuds.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

10.3.2. Exutoires dans les cours d'eau

Les exutoires dans les cours d'eau n'ont pas pu être localisés précisément, car :

- Soit ils sont situés en domaine privé ;
- Soit ils sont situés dans des zones avec une végétation importante les rendant inaccessibles ;
- Soit il s'agit d'exutoire de type thalweg d'écoulement naturel.

A titre d'exemple, la figure ci-dessous présente le thalweg d'écoulement naturel au droit de la route D671 à proximité de la mairie de Loupes. Les réseaux aériens passent en domaine privé et rejoignent le thalweg naturel d'écoulement.

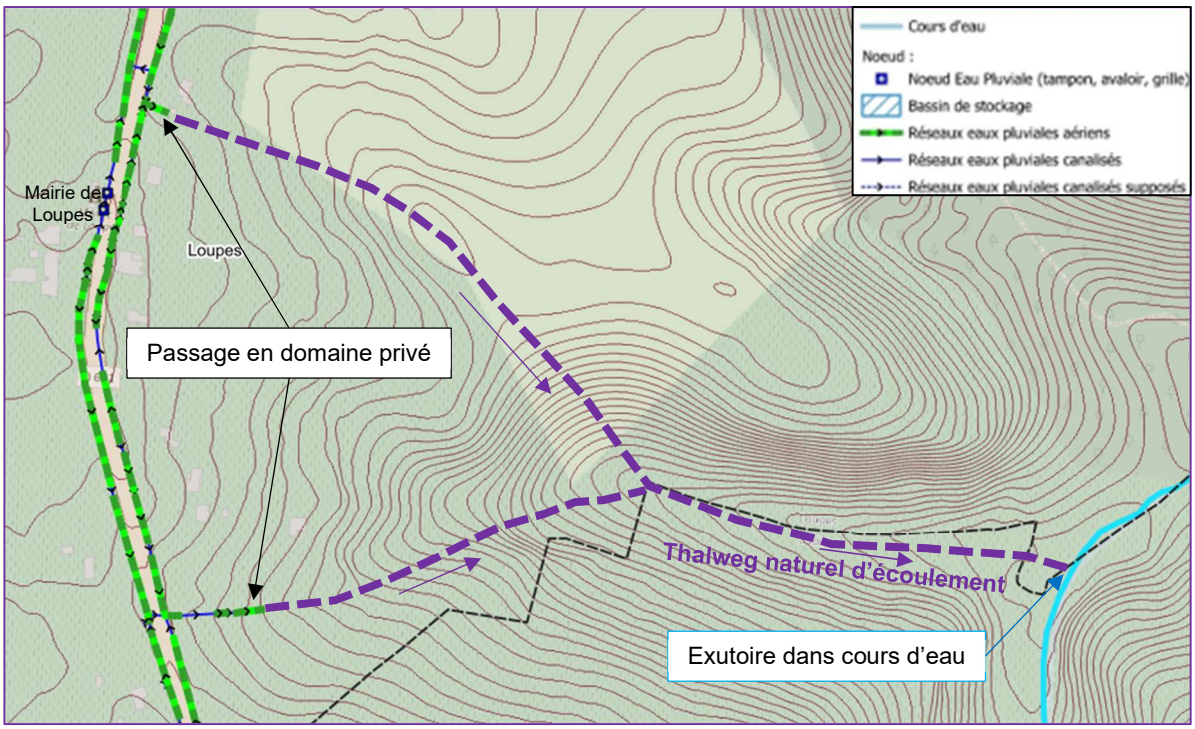


Figure 23 - Thalweg naturel d'écoulement à l'Est de la route D671 (source : levé de terrain SCE)

10.3.3. Bassins de rétention d'eaux pluviales

Les bassins de rétention des eaux pluviales sont des points stratégiques qui permettent, lorsqu'ils fonctionnent correctement, d'écrêter les débits d'eaux pluviales pour limiter le risque d'inondation en aval.

Sur la commune de Loupes, 7 bassins de rétention ont été identifiés (dont 5 issus des plans de récolement transmis par la commune). Ils font l'objet de Fiche ouvrage annexées au présent rapport (Annexe 3).

Ils sont localisés sur la figure ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

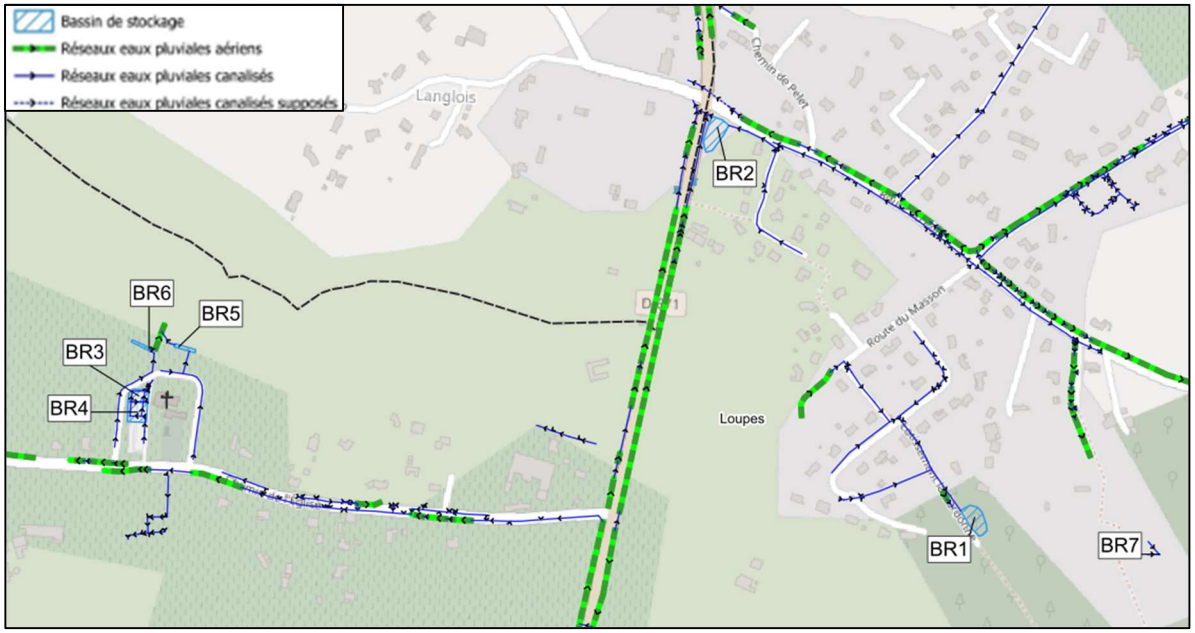


Figure 24 - Localisation des bassins de rétentions (source : levé de terrain SCE)

Les caractéristiques de ces bassins de rétention sont listées au tableau ci-après.

Tableau 23 - Caractéristiques des bassins de rétention identifiés (sources : levé de terrain, plans fournis par la commune)

Nom	Adresse	Type de bassin	Volume de stockage estimé (m^3)	Source de données
BR1	Lotissement la Gardonne	Bassin Ciel Ouvert	2401	Levé terrain
BR2	Croisement route du Pout - RD671	Bassin Ciel Ouvert	889	Levé terrain
BR3	Parking de l'Eglise	Chaussée reservoir	63	Plan récolement
BR4	Parking de l'Eglise	Chaussée reservoir	89	Plan récolement
BR5	Lotissement le Clos de l'Eglise	Structure réservoir alvéolaires	166	Plan récolement
BR6	Lotissement le Clos de l'Eglise	Structure réservoir alvéolaires	145	Plan récolement
BR7	Complexe sportif La Gardonne	Puits d'infiltration	1.5	Plan récolement

10.4. Bassins versants

Les bassins versants ont été délimités à partir du MNT RGE Alti et de la structure des réseaux d'eaux pluviales. Pour rappel, un bassin versant est défini comme une emprise de collecte d'eaux pluviales dont l'exutoire récepteur est le milieu naturel (cours d'eau).

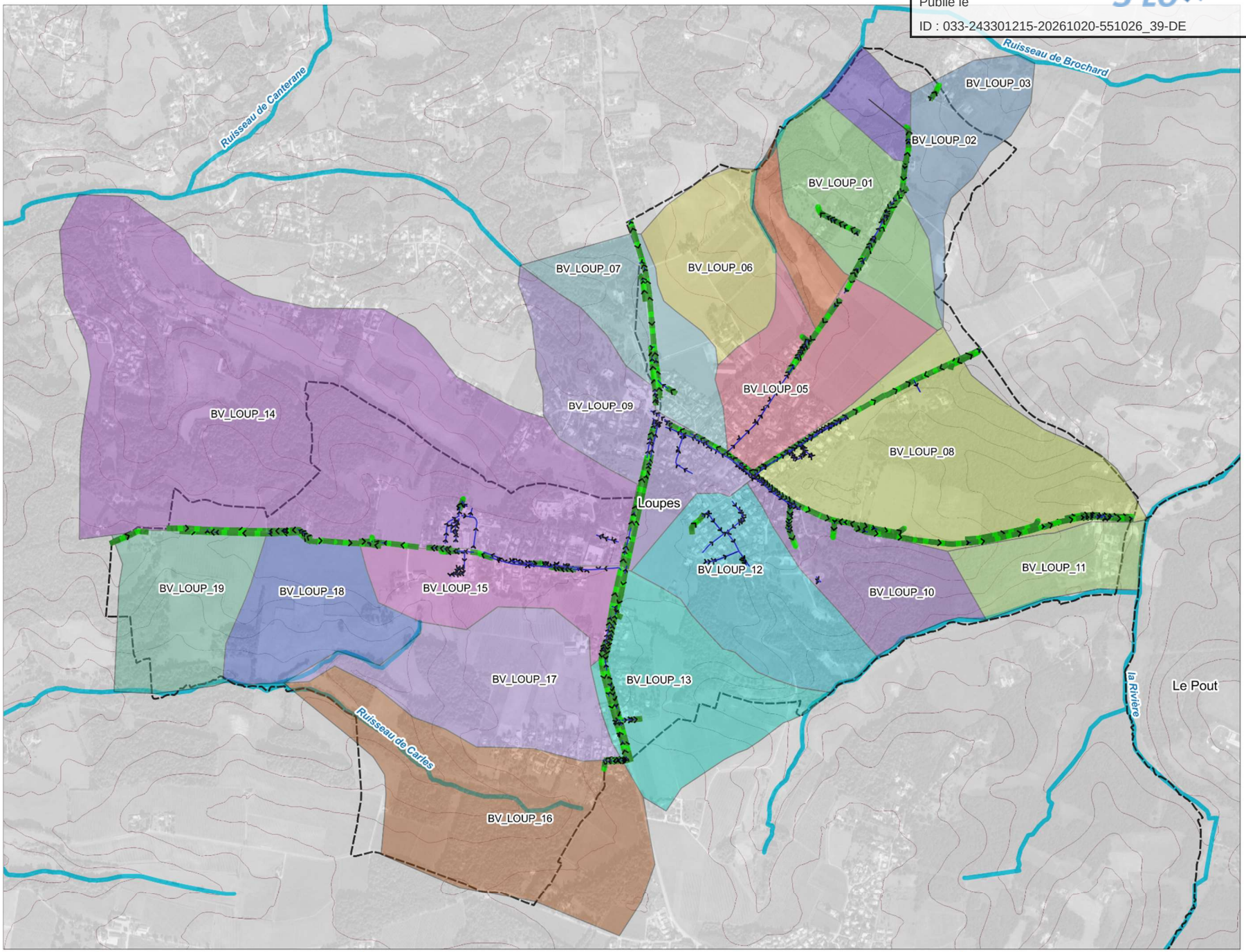
Sur la zone d'étude, 19 bassins versants ont ainsi pu être identifiés. Ils sont présentés sur la carte ci-après.

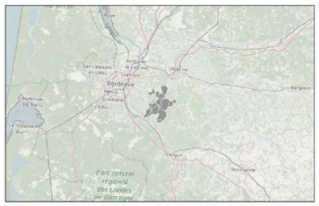
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Bassins versants

Légende

- Commune
- Cours d'eau
- Courbe de niveaxu (tous les 10 m)
- Réseau EP aérien
- Réseau EP canalisé
- Bassin-versant





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:13 479.023617 Format A3 | 0 0.3 0.6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

11. Structuration d'un SIG

L'ensemble des données terrain concernant les réseaux et écoulements pluviaux a été retranscrit sur le Système d'Informations Géographiques QGIS.

Ce SIG et les différentes couches associées (tronçons canalisés, tronçons aériens, nœuds, bassins de rétention) sont disponibles en Annexe 5 du présent rapport. Dans ces couches, le champ « TYPE_MAJ » permet d'identifier si la donnée est issue des plans de récolement transmis par la commune ou du levé de terrain réalisé dans le cadre du présent schéma directeur.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Définition des besoins complémentaires

San objet.

Suite à donner

Dans le cadre de la présente *Phase 1.2 – Etat initial*, une réunion de restitution sera organisée en afin de présenter les résultats de la mission réalisée.

Cette réunion permettra par ailleurs de fixer les prochaines prestations du schéma directeur des eaux pluviales à réaliser.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

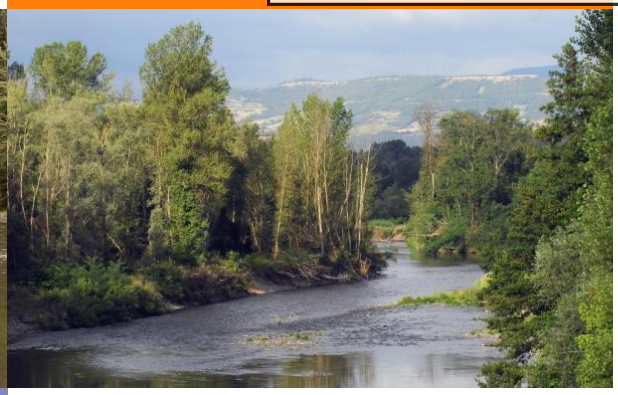
sce
Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE





RAPPORT

Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes

Rapport de phase réglementaire (Phases 3.2 – 3.4)

Aout 2025

Communauté de Communes du Créonnais

sce
Aménagement & environnement

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

CLIENT

RAISON SOCIALE	Commune de Loupes
ADRESSE	Mairie de Loupes 19 route de Créon 33370 Loupes
INTERLOCUTEUR *(nom et coordonnées)*	Véronique LESVIGNES (maire de la commune) veronique.lesvignes@orange.fr

SCE

COORDONNÉES	Agence de Bordeaux 1 rue du Commerce 33800 Bordeaux
INTERLOCUTEURS *(nom et coordonnées)*	Gaëtan MONZAT Tél. 06 37 11 16 90 Mélaine ALARCON Tél. 06 82 87 65 21

RAPPORT

TITRE	Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes Rapport de phase : - 3.2 : Caractérisation des niveaux d'alerte pluviométrique et des cartographies associées en vue de l'organisation en gestion de crise - 3.4 : Proposition de règlement d'urbanisme associé au zonage
NOMBRE DE PAGES	77
NOMBRE D'ANNEXES	4

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	PHASE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
240566I	22/08/2025	3.2-3.4	B	Création du rapport	LRT/GMN	GMN

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Sommaire

Préambule 9

1. Rappel du contexte de la mission et phasage 9

1.1. Objectifs de l'étude 9

1.2. Phasage de l'étude 10

1.3. Contexte réglementaire 10

1.3.1. Les outils de la gestion de l'eau 10

1.3.1.1. La Loi sur l'Eau est les Milieux Aquatiques (LEMA) 10

1.3.1.2. Le SDAGE Adour-Garonne 11

1.3.1.3. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur 11

1.3.1.3.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020) 12

1.3.1.3.2. Dordogne Atlantique 13

1.3.1.3.3. SAGE Vallée de la Garonne 14

1.3.2. Les outils de l'urbanisme 15

1.3.2.1. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain 15

1.3.2.1.1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants 16

1.3.2.1.2. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement 18

1.3.2.1.3. Gérer le réseau de fossés 18

1.3.2.1.4. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales 19

1.3.3. Articulation et compatibilité des différents outils 19

1.3.4. Le zonage pluvial 20

2. Stratégie pluviale 21

2.1. Démarche et philosophie 21

2.1.1. Eviter 21

2.1.2. Réduire 22

2.1.3. Compenser 22

Phase 3.2 - Caractérisation des niveaux d'alerte pluviométrique et des cartographies associées en vue de l'organisation en gestion de crise 23

3. Définition des niveaux d'alerte pluviométrique 23

Phase 3.4 - Proposition de règlement d'urbanisme associé au zonage 25

4. Objet du présent règlement 25

Chapitre 1 : Glossaire 26

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5. Thématique Eaux Pluviales Urbaines 26
6. Thématique fossés pluviaux 28
7. Thématique milieu naturel 29

Chapitre 2 : Prescription générale 30
8. Eaux acceptées dans le réseau pluvial 30
8.1. Eaux admises par principe 30
8.2. Eaux admises à titre dérogatoire 30
8.3. Eaux non admises dans le réseau 30
9. Imperméabilisations nouvelles 31
10. Conditions de raccordement 31
10.1. Conditions générales de raccordement 31
10.2. Modalités de réalisation du branchement 31
10.3. Caractéristiques techniques des branchements 31
10.3.1. Cas d'un rejet vers un caniveau (soumis à permission de voirie) 32
10.3.2. Cas d'un raccordement sur un fossé 32
10.3.3. Cas d'un raccordement sur un réseau enterré 32
10.3.3.1. Canalisation de branchement 32
10.3.3.2. Regard intermédiaire de branchement 32
10.3.3.3. Regard de visite 32
10.3.4. Caractéristiques techniques des branchements – partie privée 33
10.3.4.1. Réseau pluviale intérieur 33
10.3.4.2. Regard intérieur de curage 33
10.3.4.3. Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux 33
10.3.4.4. Descentes de gouttières 33
11. Règles générales d'aménagement 34
11.1. Conception des fossés et bande de retrait 34
11.2. Pose de ponceaux 35
11.3. Respect des sections d'écoulement des collecteurs 36
11.4. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries 36
11.5. Collecteurs pluviaux au sein d'un projet 38
11.6. Principes d'entretiens 38
11.6.1. Entretien du réseau d'eaux pluviales 39
11.6.2. Entretien des ouvrages de régulation 39
11.6.3. Entretien des fossés 39
12. Modalités de gestion et d'entretiens des fossés privés 40

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 3 : Prescription liées au zonage pluvial 42
13. Champ d'application du zonage pluvial 42
14. Principe général à respecter 42
14.1. Compenser les effets de l'imperméabilisation 42
15. Seuils d'application des règles 43
16. Calcul des surfaces imperméabilisées 43
17. Niveau de protection pour le Zonage EP 44
17.1. Niveau de protection défini 44
17.2. Hauteur de pluie totale 46
18. Débit de rejet maximal 48
19. Techniques à privilégier 49
19.1. Principe général – Essais de perméabilité 49
19.2. Gestion à la parcelle par infiltration 50
20. Plan du zonage pluvial 51
21. Prescription pluviales applicables 52
21.1. Logigramme de décision 52
21.2. Prescriptions pluviales pour l'habitat individuel 53
21.3. Prescriptions applicables pour les autres projets 54
21.3.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante ($K \geq 5.10^{-6}$ m/s) 55
21.3.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible ($K < 5.10^{-6}$ m/s) 55

Chapitre 4 : Prescriptions spécifiques relatives à la qualité des eaux pluviales 56
22. Dépollution des eaux pluviales 56
22.1. Traitement des pollutions chroniques des eaux pluviales 57
22.2. Etablissements à fort potentiel polluant 57
23. Lutte contre la pollution des eaux pluviales 58
24. Protection de l'environnement aquatique 58

Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales 59
25. Système de collecte et de transfert 59
26. Ouvrage de gestion des petites pluies 60
26.1. Dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels 60
26.2. Dispositions constructives applicables aux autres projets 62
27. Ouvrages de gestion des eaux pluviales 63

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

27.1. Dispositions générales 64
27.2. Dispositions constructives applicables aux dispositifs d'infiltration 64
27.3. Dispositions constructives applicables aux dispositifs de rétention / régulation 64
28. Système d'évacuation des eaux pluviales 66
28.1. En cas d'évacuation vers le réseau pluvial (ou fossé busé) public 66
28.2. En cas d'évacuation vers le milieu superficiel 66
28.3. En cas d'évacuation par rejet diffus sur une parcelle voisine 67
28.4. En cas d'absence d'exutoire....67

Chapitre 6 : Préservation des zones d'écoulement, d'expansion et de stockage des eaux de ruissellement 68
29. Recommandations générales 68
30. Préservation des zones naturelles d'expansion 68

Chapitre 7 : Procédure d'instruction et de suivi 69
31. Modalités d'instruction des dossiers.... 69
31.1. Intervention sur fossé structurant....69
31.2. Validation du projet de gestion des eaux pluviales 69
31.3. Demande de raccordement....70
32. Composition des dossiers 70
32.1. Demande d'intervention sur fossé structurant....70
32.2. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour l'habitat individuel 70
32.3. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour les autres projets 70
33. Suivi des travaux 72
34. Contrôle de conformité 72
35. Contrôle d'entretien.... 73
36. Sanctions 73
36.1. Procédure générale 73
36.2. Raccordement non autorisé 74
36.3. Rejet direct sur la voie publique....74
36.4. Modification du rejet 74
37. Cas des réseaux privés communs 75
37.1. Dispositions générales pour les réseaux privés communs 75
37.2. Modalités de branchements....75

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

37.3. Exécution des travaux, conformité des ouvrages.....75
37.4. Conditions d'intégration au domaine public 75

Chapitre 8 : Dispositions d'application du présent règlement pluvial..... 76
38. Date d'application..... 76
39. Modification du règlement..... 76
40. Clauses d'exécution..... 76

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Table des illustrations

Figure 1 : Grands Bassins Versants 11

Figure 2 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde) 12

Figure 3 : Périmètre du SAGE Dordogne Atlantique (Source : Dordogne Atlantique) 13

Figure 4 : Périmètre du SAGE Vallée de la Garonne (source : sage-garonne.fr) 14

Figure 5 : Cartographie d'une gestion de crise en cas de risque pluviométrique 24

Figure 6 : Schéma de principe de conception d'un fossé 35

Figure 7 : Vue en coupe longitudinale d'un ponceau posé au sein d'un fossé 36

Figure 8 : Cartographie des niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP 45

Figure 9 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h 46

Figure 10 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h 47

Figure 11 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h 47

Figure 13 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération) 50

Figure 14 : Schéma de principe d'un rejet canalisé au sein d'un cours d'eau 66

Tableau 1 - Objectifs de l'étude 9

Tableau 1 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain 17

Tableau 2 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement 18

Tableau 3 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT 18

Tableau 2 : Niveaux d'alerte et action de protection en cas de crise 23

Tableau 4 : Glossaire Thématique Eaux Pluviales Urbaines 26

Tableau 5 : Glossaire Thématique Fossés pluviaux 28

Tableau 6 : Glossaire Thématique milieu naturel 29

Tableau 7 : Principes du programme d'entretien 38

Tableau 8 : Modalités d'entretien des fossés privés 40

Tableau 4 : Pourcentage d'imperméabilisation selon la typologie d'occupation des sols 43

Tableau 9 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP 44

Tableau 11 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels 62

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Préambule

1. Rappel du contexte de la mission et phasage

1.1. Objectifs de l'étude

Dans la continuité de la réalisation du schéma directeur, la commune a choisi de réaliser son **zonage pluvial** sur l'ensemble de son territoire.

L'article **L.224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales** stipule notamment que :
« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Pour établir ce document, la Communauté de Communes du Créonnais, ses communes et les communes de Tabanac et Le Tourne ont lancé au préalable la réalisation d'une étude globale de **Schéma Directeur de Ruissellement des Eaux Pluviales** sur le territoire. Cette étude a permis de dresser l'état des lieux des infrastructures pluviales, de localiser les principaux désordres et de diagnostiquer leur fonctionnement hydraulique. Sur cette base, un programme d'actions a été formulé à l'échelle du territoire.

L'objectif principal d'un zonage pluvial est de réglementer les pratiques en matière de gestion des eaux pluviales afin d'assurer la maîtrise des ruissellements, de limiter le risque inondation et de préserver la qualité des milieux récepteurs par temps de pluie.

Le tableau ci-après rappelle les principaux objectifs de l'étude.

Tableau 1 - Objectifs de l'étude

Principales missions d'études	Principaux objectifs
Diagnostic EP	- Connaître le fonctionnement du réseau pluvial ; - Détecter et localiser les anomalies ; - Appréhender l'impact des rejets pluviaux sur le milieu naturel ; - Posséder un modèle hydraulique fiable du réseau et valider la capacité du réseau.
Schéma EP	Définir un programme de travaux et d'actions hiérarchisés en vue de : - Maîtriser et gérer les eaux pluviales pour assurer la protection des biens et des personnes ainsi que la préservation et la mise en valeur des milieux naturels ; - Prévenir les interférences entre les réseaux EU et EP ; - Définir les moyens en termes de ressources humaines et matériels pour optimiser l'exploitation du réseau.
Zonage EP	- Limiter l'impact des rejets eaux pluviales aux milieux naturels ; - Maîtriser le ruissellement des eaux pluviales ; - Définir un "zonage" indiquant les zones où il conviendra de mettre en œuvre des techniques alternatives aux solutions classiques (canalisation/bassin) ; - Répondre aux exigences réglementaires.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.2. Phasage de l'étude

L'étude se décline en 3 phases :

- **Phase 1 : Etat des lieux :**
  - Collecter et synthétiser les documents et études existantes ;
  - Rencontrer l'ensemble des acteurs locaux disposant d'une connaissance du territoire d'étude ;
  - Analyser le contexte général de la commune : environnemental, hydrographie, démographie, urbanisme, sources de pollution, sensibilité des milieux récepteurs ;
  - Procéder à une reconnaissance générale des réseaux, afin d'en appréhender le fonctionnement général et de localiser les principaux désordres ;
  - Mettre à jour ou créer les plans des réseaux existants.

- **Phase 2 : Etude hydrologique et hydraulique :**
  - Etudier en détail le contexte hydrologique ;
  - Etablir le diagnostic capacitaire des réseaux pluviaux au moyen d'une modélisation hydraulique en situations d'urbanisation actuelle et future ;

- **Phase 3 : Elaboration du schéma Directeur de Gestion des eaux Pluviales :**
  - Proposer un programme de travaux chiffré et hiérarchisé pour résoudre les problématiques identifiées en phase 2, sur les secteurs où une modélisation a été réalisée ;
  - Prise en compte des zonages dans les documents d'urbanisme – Proposition de règlements spécifiques en matière de gestion des eaux pluviales décomposée par membre du groupement - plans d'action ;
  - Etablir les plans de zonages ainsi que le règlement des eaux pluviales.

Le présent rapport concerne les phases :

- **Phase 3.2 : Caractérisation des niveaux d'alerte pluviométrique et des cartographies associées en vue de l'organisation en gestion de crise**
- **Phase 3.4 : Proposition de règlement d'urbanisme associé au zonage**

1.3. Contexte réglementaire

1.3.1. Les outils de la gestion de l'eau

1.3.1.1. La Loi sur l'Eau est les Milieux Aquatiques (LEMA)

La **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques** promulguée en 2006 introduit le principe du « droit à l'eau » et règlemente la ressource en eau.

La **rubrique 2.1.5.0** est la principale rubrique activée par les projets d'urbanisation. Elle est applicable lorsque **l'impluvium collecté** (superficie du projet + bassin versant naturel intercepté) est supérieur à 1 ha et que le **rejet** s'effectue dans le milieu naturel superficiel ou le sous-sol.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.1.2. Le SDAGE Adour-Garonne



Le secteur d'étude est situé dans la zone concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne (SDAGE). Le SDAGE définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour Garonne et le PDM identifie les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la DCE du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (LEMA), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

Figure 1 : Grands Bassins Versants

En premier lieu, en termes de gestion quantitative et qualitative des eaux, les aménagements ou opérations réalisées sur le territoire de la Communauté de Communes les Rives de la Laurence, de ses Communes et de la commune de Pompignac se doivent d'être compatibles avec le **Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement (SDAGE) du bassin Adour Garonne.**

Plusieurs orientations du **SDAGE Adour-Garonne 2022-2027** formulent des prescriptions visant à intégrer dans les documents d'urbanisme les enjeux liés à l'eau, notamment la maîtrise de l'imperméabilisation des sols et la limitation de l'augmentation du ruissellement afin de lutter contre les phénomènes d'inondation et les risques de pollution.

En particulier, les dispositions suivantes font référence à ces enjeux :

- **Orientation A31 :** limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant
- **Orientation B2 :** promouvoir les solutions fondées sur la nature, à chaque fois que cela est possible, pour gérer les eaux pluviales et traiter les eaux usées
- **Orientation B4 :** réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale
- **Orientation D51 :** adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables

Sur le volet **eaux pluviales et ruissellement**, le principal enjeu est lié à l'imperméabilisation croissante qui favorise le ruissellement urbain et une évacuation rapide des eaux de pluie vers les rivières, avec des risques de pollution des milieux accrus.

Les réflexions concernant la gestion des eaux pluviales, à l'échelle des opérations d'aménagement mais plus globalement à l'échelle des bassins versants, doivent être menées dans le cadre de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

1.3.1.3. SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du secteur

Les communes du secteur d'études sont soumises au zonage du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne et plus précisément :

- Au SAGE **Nappes profondes de Gironde**,
- Au SAGE **Dordogne Atlantique,**
- Au SAGE **Vallée de la Garonne.**

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.1.3.1. SAGE Nappes profondes de la Gironde (extrait DLE – 2020)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Nappes profondes de Gironde a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003.
Ce document est le premier SAGE du territoire national uniquement consacré aux eaux souterraines et le premier SAGE approuvé dans le bassin Adour-Garonne. Il est le résultat d'un travail conjoint entre le Conseil Départemental de la Gironde, et le Syndicat Mixte d'Etudes pour la Gestion de la Ressource en Eau (source : Guide de présentation du SAGE Nappes Profondes de Gironde).
Un projet de SAGE révisé a été soumis pour avis au Comité de bassin ainsi qu'à différents organismes, puis à enquête publique entre décembre 2012 et janvier 2013.
A la suite de cette consultation, les pièces constitutives du SAGE révisé ont été adoptées à l'unanimité par la CLE le 18 mars 2013. L'arrêté préfectoral modificatif d'approbation du SAGE a lui été signé le 18 juin 2013.
Le SAGE Nappes Profondes de la Gironde a pour enjeux principaux la préservation et la valorisation des ressources.
Il induit le maintien du « bon état » des masses d'eau, voire leur restauration.
Le principal enjeu du SAGE reste la consolidation et la pérennisation d'un mode d'approvisionnement en eau potable, conforme aux exigences du SDAGE Adour-Garonne.
Le présent projet est donc compatible avec le SAGE Nappes Profondes de Gironde. Il répond aux préoccupations définies par ce document, et notamment le maintien du « bon état » des masses d'eau.

D'après les informations du SMEGREG Nappes Profondes de Gironde, le SAGE Nappes Profondes ne concerne que les nappes correspondant aux formations du Miocène, de l'Oligocène, de l'Eocène et ceux du Crétacé supérieur. Ces nappes sont profondes sur de grands territoires mais peuvent également être à très faible profondeur, voire phréatiques, sur certains secteurs.
La présence simultanée des quatre nappes exploitables concernées par le SAGE ne s'observe réellement que dans le Médoc, autour du bassin d'Arcachon et dans le Sud Est du département.

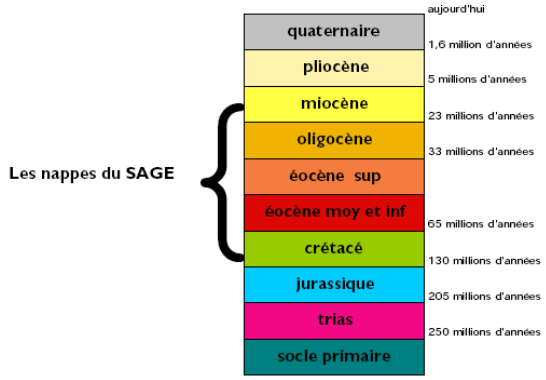


Figure 2 : Echelle stratigraphique des formations présentes en Gironde (Source : SMEGREG Nappes Profondes de Gironde)

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.1.3.2. Dordogne Atlantique

D'une superficie de l'ordre de 2 700 km², le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique compris entre Limeuil (Dordogne) et Saint-André-de-Cubzac (Gironde), couvre 11% du bassin versant de la Dordogne. Situé à son extrémité aval, il est le réceptacle des eaux en transit depuis la source de la Dordogne lesquelles rejoindront ensuite l'estuaire de la Gironde avant de se perdre dans l'Océan Atlantique.

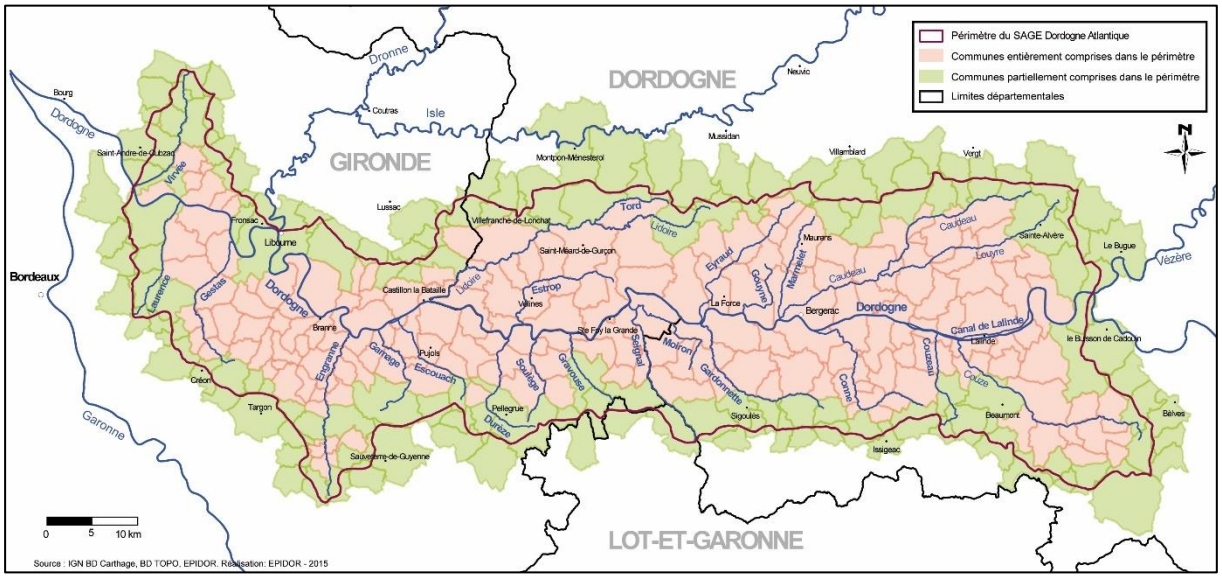


Figure 3 : Périmètre du SAGE Dordogne Atlantique (Source : Dordogne Atlantique)

Véritable espace de transition entre le milieu fluvial et maritime, la richesse et l'importance de ce territoire notamment en termes de biodiversité n'est plus à démontrer, pour exemple vis-à-vis des migrateurs amphihalins qu'il abrite comme la Garonne et dont il doit veiller à la préservation.

Le périmètre du SAGE, définitivement fixé par arrêté inter préfectoral du 10 juin 2015, concerne 1 Région (Aquitaine), 3 Départements (Dordogne, Gironde et Lot et Garonne), 311 Communes (dont 180 entièrement sur le bassin hydrographique), 22 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (dont Bordeaux Métropole et 2 Communautés d'agglomération) pour une population totale d'environ 225 600 habitants (données recensement INSEE 2010).

Le comité de rivière a souhaité lancer un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) dès 2012. Cette démarche a été conçue comme un nouveau défi à relever, nécessitant créativité, solidarité et dynamisme, mais également comme une démarche de progrès participant au développement durable de la vallée de concert avec la labellisation Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Ainsi, le SAGE Dordogne Atlantique se distingue par le fait que son émergence n'ait pas été jugée nécessaire par le SDAGE Adour Garonne approuvé en 2009 (période 2010-2015), mais soit le fruit d'un engagement fort du comité de rivière Dordogne Atlantique et donc d'acteurs territoriaux.

L'outil SAGE est alors apparu comme permettant de créer un cadre d'action commun, de dénouer les éventuelles oppositions et conflits via l'ouverture d'un espace de discussion et de débat, et d'adopter des règles de cohérence locale.

Son périmètre a été défini dans un souci de :

- Cohérence hydrographique ;
- Faisabilité d'une gestion d'enjeux homogènes de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Taille de territoire suffisamment opérationnel pour garantir aux mieux l'intégration des eaux de l'eau.

Par ailleurs, il apparaît à l'interface de 7 autres SAGE voisins dont il respecte les limites conformément à la circulaire du 21 avril 2008 : les SAGE Dordogne amont, Vézère-Corrèze, Isle-Dronne, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Nappes profondes de la Gironde, Dropt, Vallée de la Garonne. Si les interrelations entre les 4 SAGE du bassin versant de la Dordogne (Dordogne Atlantique, amont, Vézère-Corrèze, Isle-Dronne) sont une évidence, des interdépendances entre le SAGE Dordogne Atlantique et les autres SAGE existent également eu égard :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

- Au complexe hydrographique Garonne-Dordogne-Estuaire de la Gironde ;
- Au recours aux nappes d'eau profondes de Gironde pour la satisfaction des usages en eau de la population de basse Dordogne.

1.3.1.3.3. SAGE Vallée de la Garonne

Le périmètre couvert par le SAGE **comprend toute la vallée du fleuve** qui traverse des territoires très contrastés. La diversité de ces milieux et la taille importante du périmètre couvert par le schéma nécessite une **adaptation de sa mise en œuvre opérationnelle** avec un déploiement large et la recherche de relais locaux pour décliner les dispositions règlementaires au contexte du territoire. Par conséquent, la CLE a scindé le périmètre du SAGE en **6 commissions géographiques** qui représentent ses instances territoriales à l'échelle locale afin de prendre en compte au mieux les acteurs du territoire et d'y prioriser les enjeux de la gestion de l'eau.

La zone d'étude fait partie de la commission géographique 6 : Garonne Girondine. La commission géographique 6 est située en région Aquitaine. Elle s'étend de l'étroit de la Réole, jusqu'à la commune de Latresne, en amont de Bordeaux. Elle représente un territoire de 1 090 km² soit 14% du périmètre du SAGE qui couvre 7 545 km²

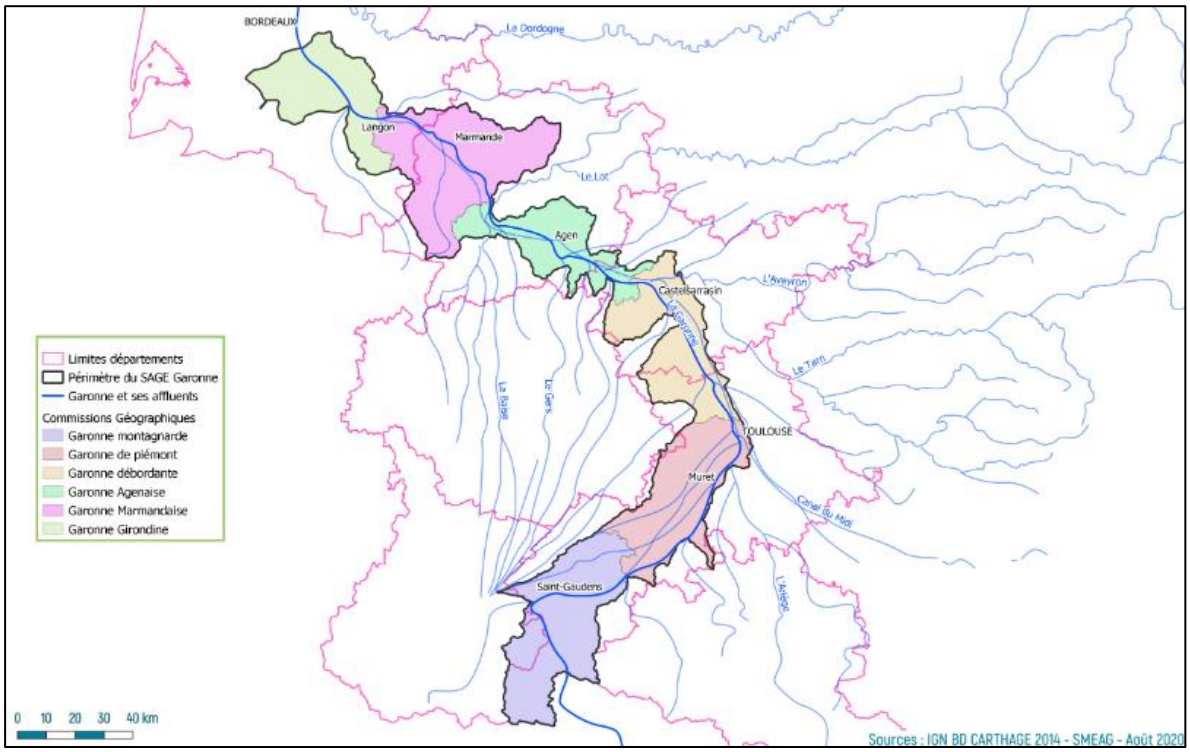


Figure 4 : Périmètre du SAGE Vallée de la Garonne (source : sage-garonne.fr)

Le territoire de la commission géographique 6 constitue l'interface entre l'estuaire de la Gironde et la vallée de la Garonne (territoire fluvioestuarien). D'un point de vue hydraulique, ce secteur a notamment la particularité d'être situé dans la zone d'influence de la marée. La gestion du risque inondation y est prioritaire car ce secteur cumule de nombreux enjeux et que sa localisation peut favoriser le cumul de plusieurs phénomènes météorologiques pouvant engendrer des inondations importantes. L'amélioration des connaissances sur les inondations liées aux bassins versants affluents de la Garonne est également à prendre en compte.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.2. Les outils de l'urbanisme

1.3.2.1. SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise : Prendre en compte le cycle de l'eau pour organiser le développement urbain

Le **Schéma de COhérence Territoriale de l'aire Métropolitaine Bordelaise** approuvé le 13 Février 2014 et modifié le 2 décembre 2016 défini le SCOT de la façon suivante :
« Le Schéma de cohérence territoriale, créé par la loi SRU (solidarité et renouvellement urbains) du 13 décembre 2000, est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale à l'échelle des bassins de vie. Il oriente l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.
Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'organisation de l'espace, etc. Il assure ainsi leur cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents qui les définissent : Programme local de l'habitat (PLH), Plan des déplacements urbains (PDU) et Plan local d'urbanisme (PLU).
La loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle II) a renforcé sa dimension environnementale. Le SCoT doit désormais :

- *Instaurer des règles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre,*
- *Préserver des ressources naturelles et de la biodiversité,*
- *Lutter contre l'étalement urbain en fixant des objectifs chiffrés.*

En fixant à moyen et long termes des orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, le SCoT définit l'évolution d'un territoire à horizon 15-20 ans. Cette démarche de planification n'aboutit pas pour autant à un projet statique : le SCoT est un document vivant, qui vise le long terme mais dont la mise en œuvre doit évoluer avec le territoire.
Son évaluation est devenue obligatoire afin de mesurer la réalisation de ses objectifs. Les évolutions du contexte rendront nécessaires des actualisations du SCoT (dans le respect des principes intangibles). Tous les 6 ans, une validation ou une mise en révision est obligatoire. À cette fin, le syndicat mixte du SCoT doit être pérenne, sous peine de caducité du document, pour assurer, après son élaboration, le suivi du SCoT et ses évolutions. »

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.2.1.1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants

Afin de réduire les volumes d'eaux de ruissellement, de limiter la vitesse et la concentration des écoulements, d'éviter les rejets non maîtrisés dans le milieu naturel par temps de pluie, de réduire les volumes d'eaux usées à collecter et à traiter par les dispositifs d'assainissement, et de limiter les inondations d'origine pluviale, une limitation de l'imperméabilisation des sols est recherchée.
Les documents d'urbanisme locaux doivent imposer aux constructions nouvelles et aux extensions augmentant la superficie imperméabilisée avant travaux de :

- Privilégier l'infiltration dans le sol des eaux pluviales, à la parcelle ou par opération d'aménagement, lorsque les conditions le permettent ;
- Limiter le débit rejeté au réseau public à 3 l/s/ha, par la mise en œuvre de toutes les solutions susceptibles de limiter et d'étaler les apports pluviaux (stockage réutilisation, rétention infiltration, etc.).

Afin de limiter le risque de pollution diffuse des milieux récepteurs, une attention particulière est portée sur le traitement des eaux pluviales issues des zones accueillant des activités industrielles et commerciales et des usages autres que domestiques tels que les garages, les stations-service, ainsi que les aires de stationnement pour véhicules motorisés. La mise en place d'ouvrages de prétraitement de type dégrilleurs, dessableurs ou déshuileurs doit être imposée pour que la qualité des eaux pluviales infiltrées ou rejetées soit compatible avec la sensibilité du milieu récepteur.
Les principes d'intervention et de gestion suivants sont recherchés à l'échelle des projets d'aménagement :

- Appréhender la gestion des eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets (approche plus globale et préalable aux choix d'aménagement) afin de tirer parti des spécificités du site (topographie, axes d'écoulement, nature des sols) pour proposer des solutions plus efficaces et adaptées ;
- Privilégier une gestion « in situ » et se rapprocher du cycle naturel de l'eau pour valoriser les fonctionnalités naturelles des sites (capacités d'infiltration, d'épuration et de régulation du « canevas naturel ») et recomposer une trame verte et bleue urbaine et réintroduire la nature en ville ;
- Rendre l'eau visible dans les aménagements et privilégier des ouvrages et des systèmes de régulation multifonctionnels afin de favoriser l'intégration paysagère, l'entretien des ouvrages et la maîtrise des coûts. À titre d'exemple : bassins de rétention, noues paysagées aménagées en espaces verts inondables, parkings inondables, chaussées drainantes, chaussées réservoirs, toitures végétalisées, etc. ;
- Réutiliser les eaux de pluie par la récupération et le stockage « in situ » des eaux pluviales permet de les réutiliser sur place pour des usages moins exigeants qualitativement (arrosage des espaces verts, usages industriels, etc.) Et de réduire la consommation d'eau potable.

En somme, ce texte met en avant une approche intégrée visant à gérer de manière plus durable les eaux pluviales en milieu urbain, en réduisant les impacts négatifs sur l'environnement et en favorisant une utilisation plus efficace des ressources en eau.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Le tableau suivant en résume les objectifs et mesures recommandées :

Tableau 2 : Synthèse des objectifs et mesures recommandées du SCoT pour une gestion plus durable des eaux pluviales en milieu urbain

Objectifs	Mesures et Actions recommandées
Réduction de l'imperméabilisation des sols	▶ Réduire le volume d'eau de ruissellement ▶ Ralentir l'écoulement des eaux ▶ Éviter les déversements non contrôlés en cas de pluie ▶ Diminuer la charge des eaux usées à traiter ▶ Prévenir les inondations liées aux précipitations.
Obligations pour les constructions nouvelles	▶ L'infiltration des eaux pluviales dans le sol quand possible ▶ Limiter le débit rejeté dans le réseau public à 3 l/s/ha.
Traitement des eaux pluviales	▶ Exiger des dispositifs de prétraitement (dégrilleurs, dessableurs, déshuileurs) pour assurer la qualité des eaux infiltrées ou rejetées, surtout dans les zones industrielles et commerciales.
Principes d'intervention et de gestion	▶ Gérer les eaux pluviales à l'échelle des bassins versants et en amont des projets d'aménagement ▶ Favoriser une gestion "in situ" qui suit le cycle naturel de l'eau ▶ Mettre en valeur les fonctionnalités naturelles du site - Rendre l'eau visible dans les aménagements urbains ▶ Utiliser des ouvrages et systèmes multifonctionnels pour intégrer passagèrement et réduire les coûts ▶ Réutiliser les eaux de pluie pour des usages moins exigeants.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1.3.2.1.2. Mettre en cohérence les capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement

Le SCoT fixe comme objectif de mettre en place les capacités d'assainissement suffisantes et adaptées au développement démographique prévu, et de privilégier le développement urbain dans les centralités équipées en assainissement collectif.
Les projets de densification et d'extensions urbaines doivent tenir compte des capacités actuelles et futures en matière de collecte et de traitement collectifs des eaux usées.
Dans les secteurs non équipés en assainissement collectif et les secteurs de constructions isolées (identifiés sur la carte « La métropole responsable » et dans l'Atlas des territoires dédié), les documents d'urbanisme locaux définissent les conditions d'une évolution des tissus existants mais ne peuvent pas ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.
Dans ces secteurs, il est par ailleurs recommandé d'étudier la faisabilité technico-économique du passage à des dispositifs d'assainissement semi-collectifs. Il est souhaitable que les choix des formes urbaines et de leur localisation soient guidés par la recherche d'une maîtrise des coûts induits par l'extension des réseaux.

Le tableau suivant en résume les objectifs :

Tableau 3 : Synthèse des objectifs de mise en cohérence des capacités de collecte et de traitement des eaux avec le projet de développement

Objectifs	Mesures/Recommandations
Mise en place d'assainissement adéquat	▶ Assurer l'assainissement adapté à la croissance démographique. ▶ Favoriser l'urbanisation dans les zones déjà équipées.
Prise en compte des capacités actuelles et futures	▶ Intégrer les capacités de traitement des eaux dans les projets urbains.
Restrictions dans les secteurs non équipés	▶ Limiter l'urbanisation aux zones déjà équipées en assainissement.
Étude des dispositifs semi-collectifs	▶ Examiner la faisabilité des dispositifs semi-collectifs.
Priorité à la maîtrise des coûts	▶ Guider les choix urbains pour réduire les coûts d'extension.

1.3.2.1.3. Gérer le réseau de fossés

Le maintien ou la restauration d'un réseau de fossés, de ruisseaux et de crastes fonctionnels et « à ciel ouvert », indispensable à la gestion des ruissellements pluviaux, contribue à la gestion des eaux pluviales, à l'amélioration des capacités d'infiltration des sols et au maintien d'une trame verte et bleue urbaine.
Les documents d'urbanisme locaux doivent cartographier les émissaires à préserver ou à restaurer, et prévoir les dispositions de protection, conformément aux dispositions définies dans la partie la « Trame des paysages de l'eau ». Il est recommandé de mettre en œuvre des modalités d'entretien et de gestion des fossés en adéquation avec le régime hydraulique, la sensibilité des sols et des milieux humides et des espèces associées.

Le tableau suivant en résume les objectifs et recommandations :

Tableau 4 : Synthèse des objectifs et mesures pour la gestion des fossés, extrait du SCoT

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Objectifs	Mesures / Recommandations
Gestion des eaux pluviales et préservation de la trame verte et bleue urbaine	▶ Maintenir/restaurer réseaux de fossés, ruisseaux et crastes à ciel ouvert. ▶ Améliorer infiltration des sols. ▶ Contribuer à la gestion des eaux pluviales et à la trame verte/bleue urbaine.
Cartographie des émissaires et protection des sites	▶ Cartographier les émissaires à préserver/restaurer. ▶ Prévoir des mesures de protection selon « Trame des paysages de l'eau »
Entretien/gestion adaptés des fossés	▶ Adopter entretien/gestion en fonction du régime hydraulique, de la sensibilité des sols, des milieux humides et des espèces associées.

1.3.2.1.4. Prendre en compte les ruissèlements des eaux pluviales

Les documents d'urbanisme locaux doivent veiller à une meilleure prise en compte des risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales (Paragraphe J3 du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise).
De façon spécifique, les documents d'urbanisme locaux doivent prendre les mesures nécessaires pour maitriser l'urbanisation le long des fils de l'eau de façon à se préserver du risque de débordement potentiel (définition de marges de recul en fonction des aléas et des lits de chaque cours d'eau, …)

1.3.3. Articulation et compatibilité des différents outils

L'articulation des différents documents réglementaires applicables doit respecter la compatibilité suivante :



Du point de vue écologique, la **loi Climat et Résilience du 22 août 2021** vise à limiter l'imperméabilisation des sols via notamment :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

- La division par 2 du rythme d'artificialisation des sols,
- L'interdiction d'implanter de nouveaux centres commerciaux sur des sols naturels ou agricoles,
- Une obligation de verdissement des surfaces aménagées, avec un objectif de 50% des surfaces aménagées perméables.

A terme, l'objectif est d'atteindre l'absence d'artificialisation nette.

1.3.4. Le zonage pluvial

Le zonage des eaux pluviales et son règlement associé, constitue un outil essentiel permettant aux collectivités de formaliser leur politique de gestion des eaux pluviales et de ruissellement. C'est un outil à portée technique et juridique, partagé par l'ensemble des acteurs de l'eau.
D'une manière générale, le règlement pluvial doit permettre de :

- Mieux gérer et appréhender les risques d'inondation,
- Favoriser la rétention à la parcelle,
- Limiter les risques de pollution.

Ce document est intégrable dans les documents d'urbanisme et peut donc être opposable. La réussite de la mise en place puis de l'application des prescriptions pluviales sont fortement conditionnées par cette comptabilité réciproque entre le règlement d'urbanisme et le règlement pluvial.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2. Stratégie pluviale

2.1. Démarche et philosophie

La maîtrise des eaux pluviales vise deux objectifs :

- La **gestion quantitative** par le principe de non-aggravation, c'est-à-dire que le rejet d'un projet ne doit pas engendrer d'augmentation de débit par rapport à un état naturel des emprises aménagées,
- La **gestion qualitative** : les eaux pluviales en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, vont lessiver les éventuels polluants qui se seront accumulés et ainsi impacter les **milieux récepteurs**. Les sources de pollution des eaux seront donc liées :
  - Aux retombées atmosphériques ;
  - Aux automobiles : hydrocarbures, huiles, gaz d'échappement, usure des pneumatiques… ;
  - Aux infrastructures : usure des chaussées… ;
  - Aux déchets divers : papiers, plastiques, mégots, matériaux divers.

En cohérence avec les réglementations applicables sur le territoire et en l'absence d'enjeux localisés, l'élaboration de la stratégie pluviale doit s'attacher à définir les règles de gestion des eaux pluviales applicables sur le territoire, adaptées à son contexte, aux enjeux présents et à ses perspectives de développement.

Plusieurs documents stratégiques, tels que le SAGE et les SDAGE, définissent les objectifs suivants pour la gestion des eaux pluviales des nouveaux projets d'aménagement :

- Le recours à **l'infiltration** des eaux pluviales (à minima pour les pluies fréquentes) ;
- La gestion intégrée des eaux pluviales dans la Ville (**techniques alternatives** / réduction des ilots de chaleur, ...) ;
- La réduction de l'imperméabilisation des sols (désimperméabilisation des sols, utilisation de matériaux semi-poreux) ;
- La **gestion à la source** des eaux de pluie (au plus proche de l'imperméabilisation) et la limitation du recours au tout-tuyau.

Ces objectifs s'insèrent dans la démarche « EVITER- REDUIRE – COMPENSER » qui se traduit de la manière suivante :

- **EVITER** : maitriser l'imperméabilisation à travers l'imposition de l'imposition d'un coefficient de biotope, d'espaces verts, etc. dans les documents d'urbanisme (dans le cadre des révisions des PLU ou d'un futur PLUi, par exemple).
- **REDUIRE** : favoriser la désimperméabilisation à travers le recours aux matériaux poreux ou semi-poreux.
- **COMPENSER** : mettre en œuvre des techniques de gestion des eaux pluviales durables, privilégier l'infiltration (à minima pour les petites pluies) et les techniques alternatives aériennes (noues, fossés, tranchées drainantes…).

2.1.1. Eviter

La démarche visant à **éviter l'imperméabilisation des sols** doit être portée réglementairement au sein du document d'urbanisme via des prescriptions visant à imposer des espaces perméables dans les futurs projets ou des dispositions favorisant la désimperméabilisation.

Afin d'appuyer et de renforcer cette démarche, qui doit être portée collectivement, le présent zonage pluvial encourage la limitation de l'imperméabilisation des sols, à minima hors des centres-urbains (où les possibilités d'aménagement sont fortement contraintes) via le respect d'un **taux d'imperméabilisation maximal de 35% pour tout nouveau projet.**

Cette prescription sera bien entendue à confronter aux prescriptions des documents d'urbanisme applicables mais pourra être reprise et généralisée à l'échelle du territoire.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2.1.2. Réduire

En cas d'impossibilité d'évitement d'une imperméabilisation nouvelle, des dispositions constructives doivent être mises en place pour réduire, autant que faire se peut, les surfaces imperméables. La désimperméabilisation s'inscrit parfaitement dans la stratégie pluviale développée via notamment :

- La réduction du risque inondation,
- La préservation des ressources naturelles,
- La réintroduction de la nature en ville.

Dans ce cadre, le recours **aux bétons drainants et aux matériaux poreux** doit être préférentiellement recherché pour l'aménagement des trottoirs, des parkings, des voiries de tout nouveau projet, lorsque le contexte du site le permet.

Ce choix doit être partagé entre tous les acteurs du projet au regard des enjeux qu'il implique, notamment en termes de conception initiale mais également vis-à-vis de l'exploitation et de l'entretien ultérieurs.

A noter qu'il existe une grande diversité de matériaux et de techniques qui doivent être spécifiquement étudiés en vue d'être adaptés aux contraintes du projet (trafic, niveau de perméabilité, coût de mise en œuvre, fréquence d'entretien, intérêt paysager…etc).

2.1.3. Compenser

L'enjeu porté par le zonage pluvial est plutôt lié à la **compensation** de ces imperméabilisations nouvelles via la mise en œuvre et le dimensionnement de solutions de gestion des eaux pluviales répondant aux nouveaux enjeux pluviaux et adaptées à chaque nouveau projet.

La réalisation d'un zonage pluvial sur le territoire s'impose en raison de la nécessité de définir des règles de gestion des eaux pluviales adaptées au contexte environnemental.
Les prescriptions pluviales présentées ci-après ont pour mission de répondre aux nouveaux enjeux liés au changement climatique et aux objectifs fixés la Loi Climat et Résilience. Les prescriptions techniques ont ainsi pour objectif de réduire l'imperméabilisation, limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales afin de ne pas aggraver les risques d'inondation en zone urbaine.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Phase 3.2 - Caractérisation des niveaux d'alerte pluviométrique et des cartographies associées en vue de l'organisation en gestion de crise

L'objectif principal de cette section est de définir les niveaux d'alerte appliqués à la gestion de crise liée à la pluviométrie, en identifiant les sites potentiellement affectés et nécessitant la mise en place d'actions de protection.

3. Définition des niveaux d'alerte pluviométrique

Le niveau d'alerte pluviométrique est un système utilisé pour évaluer et signaler l'intensité des précipitations en fonction de leur capacité à causer des inondations ou des désagréments importants Les principaux niveaux d'alerte utilisés par Météo France pour les phénomènes pluviométriques sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Le tableau ci-dessous relie les niveaux d'alerte pluviométrique et les actions de protection à mettre en place pour la commune de Loupes

Tableau 5 : **Niveaux d'alerte et action de protection en cas de crise**

Niveau d'alerte pluviométrique	Action de protection en cas de crise (Météo-France, Vigicrues)
Vigilance jaune (risque faible)	- Suivi météorologique régulier - Vérification du réseau de drainage - Informer la population sur les risques d'inondation et rappeler les gestes de sécurité de base - Contrôle des infrastructures (Vérifier l'état des digues, barrages, et autres protections)
Alerte orange (risque modéré)	- Evacuation de zones sensibles - Mise en alerte des riverains (Avertir la population des risques accrus et des actions de sécurité à suivre sur la manière de protéger leur domicile - Renforcement de la surveillance des cours d'eau
Alerte rouge (risque important)	- Evacuations massives si nécessaire et communication constante - Mise en alerte des riverains - Renforcement des dispositifs de protection - Renforcement de la surveillance des cours d'eau

Les sites du gouvernement suivant permettent de se tenir informé sur le risque de pluie-inondation :

- https://www.vigicrues.gouv.fr/
- https://vigilance.meteofrance.fr/fr

Des services d'alerte sont également mis à disposition par météofrance :

- **Vigicrues Flash** : Détection automatique du risque de crue soudaines
- **Apic** : Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes

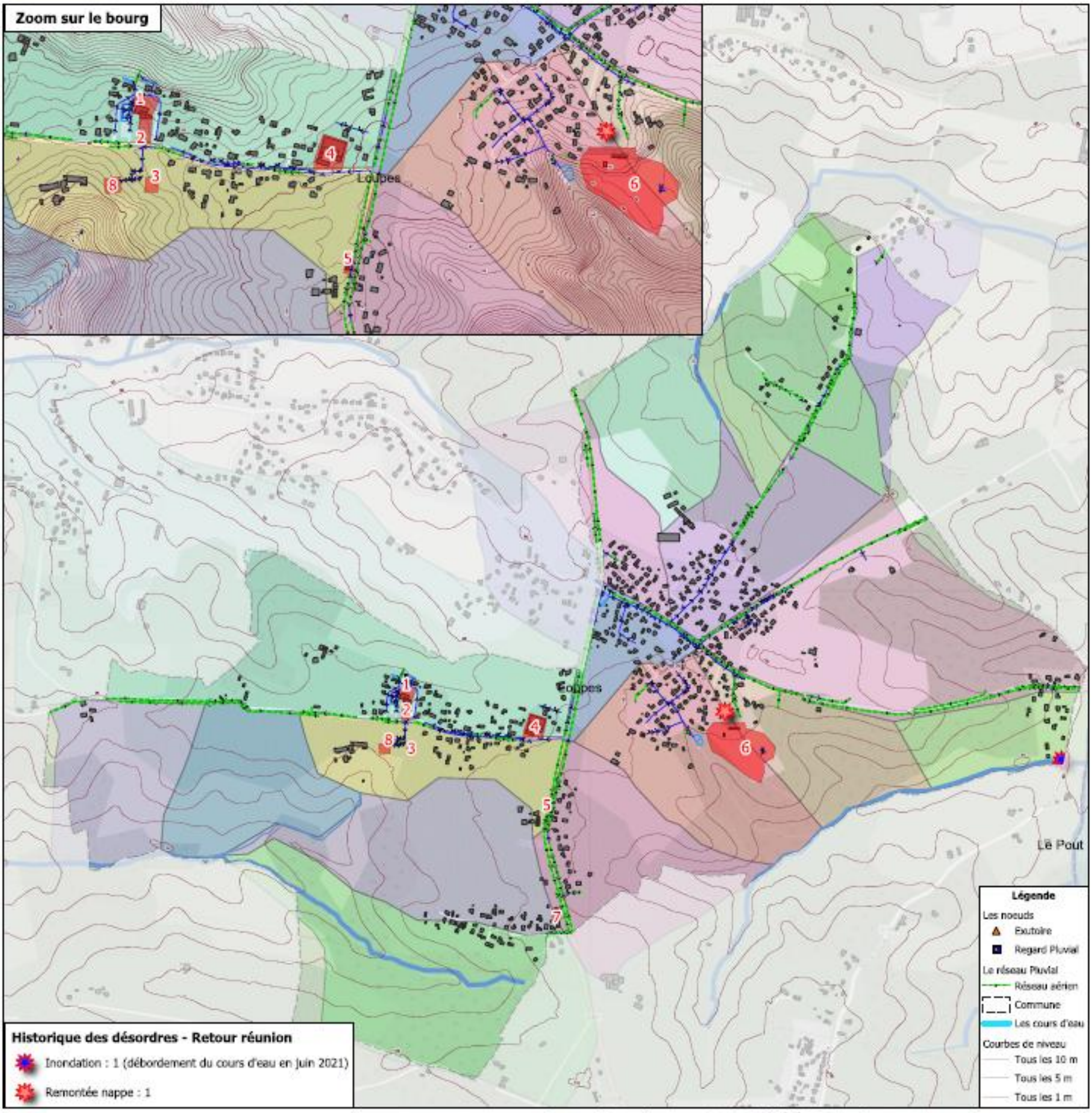
Ces deux services permettent de recevoir en temps réel des alertes météo et crues par SMS, email et message vocal, en précisant le type de risque, la zone concernée et un lien vers la carte correspondante.

La carte ci-dessous constitue un outil préventif de gestion de crise en cas de risque lié aux précipitations. Les principaux établissements recevant du publique ont été mis en évidence avec les consignes à suivre en cas d'un niveau d'alerte orange ou rouge.

La carte des risques est disponible en **annexe 1** :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Loupes : Carte organisationelle du réseau pluvial lors d'une gestion de crise



Principaux ERP : Etablissements recevant du public

1 - Salle Polyvalente, Route de l'Eglise, 05 56 68 37 21
2 - Eglise Saint-Etienne + cimetière, Route de l'Eglise
3 - Micro Crèche Grenadine & Confettis, 5 lotissement Vallon des Vignes, 06 88 75 67 71
4 - Centre Routier Départemental, 3 route de l'Église, 05 56 81 21 03
5 - Mairie de Loupes, 19 route de Créon, 05 56 21 98 17
6 - Plaine sportive La Gardonne, Rte du Pout
7 - Maison de Santé, 33 Rte de Créon, 05 56 40 29 30
8 - Cabinet médical, 4 lotissement Vallon des Vignes, 05 57 97 12 37

Autres batiments (Habitations, petits commerces ...)

Numéros d'urgence : 15 (Samu) · 17 (Police Gendarmerie) · 18 (Pompiers) · 112 (Eurles urgences)

Les consignes de comportement (Météo-France)

Vigilance rouge :

- N'évacuer que sur ordre des autorités
- Restez chez vous en étage et ne descendez pas dans les sous-sols
- Ne vous engagez en aucun cas

Vigilance orange :

- Limitez vos déplacements et mettez-vous à l'abris
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture sur une voie immergée
- Mettez en sécurité vos bien susceptibles d'être endommagés

Autres contacts :

- Syndicat Mixte Eaux et rivières de l'Entre-Deux-Mers (SMER-E2M) : 05 57 84 89 54
- SIETRA Syndicat intercommunautaire d'étude de travaux de restauration de d'aménagement des bassins versants de l'entre-deux-Mers Ouest : 05 56 94 26 38
- Maison départementale des infrastructures de mobilité Graves Entre-Deux-Mers, 2 Chemin de Peyrouney, Créon : 05 57 83 65 86

Auteur : LRT Date : 2025 Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM
1:13 500 Format A3
0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Phase 3.4 - Proposition de règlement d'urbanisme associé au zonage

4. Objet du présent règlement

L'objet du présent règlement est de définir les mesures particulières prescrites sur le territoire de la commune en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les cours d'eau, les fossés et réseaux pluviaux.

En cohérence avec les règles définies dans le zonage pluvial, les modalités de gestion des eaux par infiltration ainsi que de rétention à la parcelle sont également précisées.

Le présent règlement est organisé comme suit :

- Le chapitre 1 définit les principaux termes employés,
- Le chapitre 2 détaille les prescriptions générales applicables pour tout projet
- Le chapitre 3 concerne les prescriptions spécifiques liées au zonage pluvial,
- Le chapitre 4 présente les prescriptions spécifiques relatives à la qualité des eaux pluviales,
- Le chapitre 5 définit les modalités de conception des dispositifs,
- Le chapitre 6 présente les principes de préservation des zones naturelles de ruissellement,
- Le chapitre 7 définit les procédures d'instructions et de suivi,
- Enfin, le chapitre 8 pose les dispositions d'application du présent règlement

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 1 : Glossaire

5. Thématique Eaux Pluviales Urbaines

Tableau 6 : Glossaire Thématique Eaux Pluviales Urbaines

Thématique	Description
Réseau d'assainissement séparatif	Système de collecte des eaux usées domestiques et des eaux pluviales dans deux réseaux différents et adaptés. Le réseau d'eaux usées mène les eaux à une station d'épuration pour qu'elles y soient traitées tandis que le réseau d'eaux pluviales les achemine directement vers un milieu récepteur.
Raccordement	L'appellation « raccordement » désigne l'ouvrage de connexion, privé ou public, des eaux pluviales de l'usager au réseau d'assainissement pluvial enterré ou aérien. 3 configurations principales sont généralement observées : ▶ Raccordement sur un caniveau ▶ Raccordement sur un fossé à ciel ouvert, ▶ Raccordement sur un réseau enterré (dans ce cas, la terminologie « branchement » est plutôt employée).
Partie privée du branchement	Correspond à la canalisation qui collecte les eaux pluviales internes à la parcelle jusqu'à la limite de propriété privée / publique (clôture, façade…etc).et dont l'entretien incombe au propriétaire privé. Les raccordements internes à la propriété, notamment les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, sont également à la charge du propriétaire. De fait, les branchements privés doivent disposer de plusieurs accès pour faciliter le curage par l'usager.
Partie publique du branchement	Correspond à la canalisation permettant l'évacuation des eaux pluviales depuis la limite de propriété jusqu'au réseau pluvial public, ainsi que le regard de branchement présent sous domaine publique lorsqu'il existe. La partie publique du branchement incombe au service gestionnaire du système d'assainissement pluvial.
Exutoire	Point commun, le plus bas du système d'assainissement ou du système des eaux superficielles, où s'évacuent les eaux soumises à un écoulement.
Ruissellement	Ecoulement instantané et temporaire des eaux de pluie sur une surface (chaussée, toiture, terrasse, jardin, …), à la suite d'une averse.
Surface active	Surface d'apport de ruissellement, dont l'importance va dépendre de son niveau d'imperméabilisation.
Surface imperméabilisée	Zone où le ruissellement des eaux de pluie est prédominant et leur percolation limitée. Il s'agit des surfaces bâties et des surfaces couvertes par des matériaux étanches, tels que les enrobés ou les dallages. Elle correspond à la surface modifiée par l'opération et qui est susceptible de produire un volume de ruissellement supérieur à celui produit par la même surface avant aménagement et nécessitant un ouvrage spécifique de gestion des eaux pluviales. Le coefficient d'imperméabilisation d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles correspond au rapport des surfaces imperméabilisées sur la surface totale.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Thématique	Description
Bassin de rétention	Bassin d'eau permettant de retenir temporairement les eaux pour les infiltrer ou les rejeter à débit régulé.
Débit de fuite	Débit régulé, sortant d'un ouvrage de rétention ou d'un dispositif de maîtrise du ruissellement.
Période de retour (ou occurrence	Temps statistique pour retrouver un événement N tel qu'il est défini selon une chance 1/N. Par exemple, une pluie décennale (période de retour de 10 ans) a une chance sur dix (1/10) de se produire dans l'année.
Ouvrage d'infiltration	Installation conçue pour infiltrer les eaux pluviales à travers des sols perméables dans l'aquifère souterrain. Le principe de fonctionnement est le suivant : les eaux pluviales s'infiltrent progressivement dans le sous-sol à travers la zone non-saturée en eau, à une vitesse qui dépend de la perméabilité du milieu, puis rejoignent les nappes d'eaux souterraines. Ces ouvrages peuvent être de diverses natures : bassin d'infiltration, puits d'infiltration, noues d'infiltration, tranchées drainantes…etc.
MES	Elles constituent l'ensemble des matières présentes dans l'eau et qui n'y sont pas à l'état soluble. Pour les eaux de ruissellement, entre 80 à 99% des polluants sont fixés sur les MES. De ce fait, un abattement des MES réduit considérablement la pollution des eaux de ruissellement.
DBO_5	La DBO_5, à savoir la demande biochimique en oxygène au bout de 5 jours, est révélatrice de la pollution organique biodégradable.
DCO	La DCO, à savoir la demande chimique en oxygène, représente la teneur totale en matière organique biodégradable ou non.
Hydrocarbures (HAP)	Les hydrocarbures sont des polluants nocifs pour le milieu naturel et ses écosystèmes. La plupart des HAP en milieu urbain sont issus du trafic automobile, du chauffage résidence et des activités industrielles

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6. Thématique fossés pluviaux

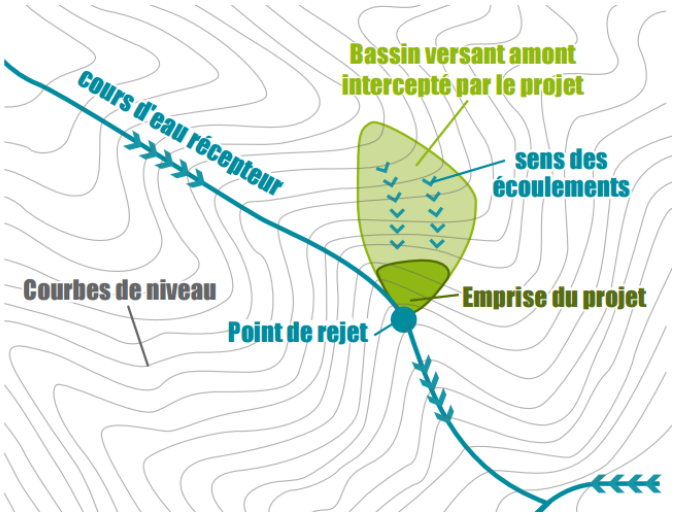
Tableau 7 : Glossaire Thématique Fossés pluviaux

Thématique	Description
Fossé	Un fossé est un ouvrage artificiel destiné à recueillir puis à évacuer les eaux pluviales et de ruissellement. Les fossés occupent de nombreuses fonctions : drainage, épuration des eaux, habitats naturels pour la faune et la flore… **Sur le territoire d'étude, 3 typologies de fossés sont distinguées :** ▶ Les fossés privés, ▶ Les fossés structurants, ▶ Les fossés de bord de route. Les **fossés privés** concernent les fossés d'évacuation des eaux pluviales cheminant sur ou entre des propriétés privées. Les **fossés de bord de route** correspondent aux fossés présents en bordure des voies publiques, qu'elles soient communales ou départementales. Les **fossés structurants** sont des fossés ayant vocation à recueillir les eaux de plusieurs fossés et qui constituent des exutoires principaux des eaux pluviales et de ruissellement d'un secteur donné. Contrairement aux fossés privés et de bord de route pour lesquels leur classification est liée à leur emplacement foncier, les fossés structurants sont définis au regard de leur fonction et intérêt hydrauliques.
Curage	Action de nettoyer, d'enlever les dépôts en raclant un fossé afin de reconstituer sa géométrie initiale.
Embâcle	Accumulation hétérogène de bois mort et de déchets divers dans un fossé constituant un obstacle aux écoulements.
Faucardage	Action qui consiste à faucher les végétaux aquatiques pour limiter leur développement excessif.
Recalibrage	Intervention consistant à modifier le lit et les berges d'un fossé dans l'objectif d'augmenter la capacité d'écoulement du tronçon

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7. Thématique milieu naturel

Tableau 8 : Glossaire Thématique milieu naturel

Thématique	Description
Milieu récepteur (ou milieu naturel)	Espace naturel recevant des eaux dues à l'activité humaine, qu'il s'agisse du milieu hydraulique superficiel (fossé, cours d'eau, plan d'eau, …) ou souterrain (sol, nappe phréatique, …).
Cours d'eau	L'article L.215-7-1 du code de l'environnement définit un cours d'eau comme un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. **Sur le secteur d'étude, la cartographie des cours d'eau est établie sur la base des cours d'eau définis dans la BD Topo.**
Bassin versant	Zone du territoire dans laquelle les eaux s'évacuent dans un point convergent commun d'une ligne d'écoulement (collecteur, cours d'eau).
Bassin versant intercepté **Ou** **Bassin de collecte**	Surfaces productrices des eaux pluviales provenant de fonds supérieurs collectés par le projet (cf. schéma ci-dessous) 
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Document de planification de la gestion de l'eau, institué par la loi sur l'eau de 1992, établi pour chaque bassin ou groupement de bassins, qui fixe les orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 2 : Prescription générale

8. Eaux acceptées dans le réseau pluvial

8.1. Eaux admises par principe

Le réseau pluvial a vocation à recueillir des eaux de pluies et de ruissellement des précipitations météoriques.

8.2. Eaux admises à titre dérogatoire

Les eaux de vidange des piscines, des fontaines, des bassins d'ornement, …, à usage exclusivement domestique sont admises dans le réseau, sous réserve du **respect de l'ensemble des prescriptions techniques du présent règlement**, notamment de **débit** et de **qualité**.
Des **conventions spécifiques** conclues avec le gestionnaire pourront autoriser d'autres natures d'eaux au cas par cas :

- Des eaux de **rabattement de nappe** lors des phases provisoires de construction, sous les conditions suivantes :
  - Les effluents rejetés n'apportent aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur,
  - Les effluents rejetés ne créent pas de dégradation des ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.
- Des eaux issues des **chantiers de construction** ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.
- Des eaux de **drainage**.
- Des eaux issues d'un **procédé industriel** ayant subi un **prétraitement** adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

8.3. Eaux non admises dans le réseau

Les eaux déversées devront présenter une qualité conforme aux caractéristiques physico-chimiques définies par le **SDAGE Adour-Garonne** à l'exutoire des collecteurs pluviaux, à savoir :

- MES* : 35 mg/L
- DCO* : 125 mg/L
- DBO5* : 25 mg/L

Sont strictement interdits les déversements de matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être la cause directe ou indirecte :

- D'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement,
- D'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement,
- Ou d'une atteinte à l'environnement naturel, ou au confort du voisinage.

Il en va ainsi notamment des rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures*, de boues, de gravats, de goudrons, de graisses, de déchets végétaux.

** La définition des principaux polluants mentionnés ci-dessus est disponible dans le glossaire présent en début de rapport.*

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

9. Imperméabilisations nouvelles

Le développement de l'urbanisation entraîne une imperméabilisation croissante des sols et un impact sur l'environnement.
L'imperméabilisation des sols conduit à une augmentation des volumes de ruissellement. Ces écoulements se retrouvent, de plus, accélérés sur du bitume ou du béton par rapport à une surface végétalisée et rejoignent ainsi plus rapidement les exutoires et les points bas du territoire pour les inonder.
Afin de limiter tout risque d'aggravation des inondations, il est demandé de **compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols** (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants) par la mise en œuvre de mesures compensatoires qui consistent en des dispositifs d'infiltration (si les sols le permettent) ou à défaut de régulation des eaux pluviales en privilégiant si possible le recours à des techniques alternatives.
Ces dispositifs ont pour fonction principale de limiter les débits de rejet en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans les réseaux publics :

- Par infiltration (si les sols le permettent),
- Par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, fossés, …),
- Par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

Les prescriptions applicables et les règles de conception et de dimensionnement des ouvrages sont développées au ***Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales.***

10. Conditions de raccordement

10.1. Conditions générales de raccordement

Tout propriétaire peut solliciter l'autorisation de raccorder son fonds au réseau pluvial à la condition que ses installations soient conformes aux prescriptions techniques définies par le service gestionnaire.
Tout nouveau raccordement doit impérativement faire l'objet d'une demande préalable au service gestionnaire.
Le déversement d'eaux pluviales direct sur la voie publique est formellement interdit dès lors qu'il existe un caniveau, un fossé ou un réseau d'eaux pluviales. En cas de non-respect de cet article, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au domaine public.

10.2. Modalités de réalisation du branchement

Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais du propriétaire. Sur la partie privée, ils sont réalisés par l'entreprise de travaux publics ou de VRD de son choix, disposant des qualifications requises. Sur la partie publique, ils sont réalisés par le gestionnaire ou par une entreprise missionnée par le gestionnaire.
Hors branchements sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public. La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge du pétitionnaire.
Lorsque la démolition ou la transformation d'une construction entraîne la création d'un nouveau branchement, les frais correspondants sont à la charge du pétitionnaire, y compris la suppression des anciens branchements devenus obsolètes.
La partie des branchements sur domaine public est exécutée après accord du service gestionnaire.

10.3. Caractéristiques techniques des branchements

La conception des réseaux et ouvrages sera conforme aux prescriptions techniques applicables aux travaux publics, et aux réseaux d'assainissement.
Le service gestionnaire se réserve le droit d'examiner les dispositions générales du raccordement, et de demander au propriétaire d'y apporter des modifications.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

10.3.1. Cas d'un rejet vers un caniveau (soumis à permission de voirie)

En présence d'un réseau public et d'un caniveau sur la voirie publique, le raccordement se fera obligatoirement par :

- Une gargouille de diamètre 80 mm, vers le caniveau.
- Un conduit d'écoulement type caniveau

Les gouttières seront prolongées sous les trottoirs par des canalisations en polyéthylène de diamètre Ø80 dans la mesure du possible, avec un sabot en fonte.
Un regard en pied de façade pourra être demandé par le service gestionnaire pour faciliter son entretien.
En cas de présence d'une pompe de refoulement des eaux pluviales la mise en place d'un dispositif brise jet sera impérative.

10.3.2. Cas d'un raccordement sur un fossé

Le raccordement à un fossé à ciel ouvert sera réalisé de manière à ne pas créer de perturbation : pas de réduction de la section d'écoulement par une sortie de la canalisation de branchement proéminente, pas de dégradation ou d'affouillement des talus.
Suivant les cas, le service gestionnaire se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du milieu récepteur.

10.3.3. Cas d'un raccordement sur un réseau enterré

Le branchement comportera :

- Une canalisation de branchement,
- Un regard de visite (raccordement à un collecteur enterré) ou d'une tête de buse,
- Dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

10.3.3.1. Canalisation de branchement

Cette canalisation assure l'évacuation des eaux, après l'ouvrage d'infiltration ou de régulation. Son diamètre est déterminé par le débit de fuite du dispositif de régulation, auquel peut s'ajouter dans certains cas, un débit de surverse pour les pluies de périodes de retour supérieures à celles admises par ces ouvrages.

- Le diamètre du branchement sera inférieur ou égal à celui de la canalisation publique
- Le diamètre du branchement ne sera pas inférieur à 160 mm
- La pente du branchement sera supérieure à 3 cm/m
- Le branchement sera étanche,
- Les joints de raccordement seront sablés.

10.3.3.2. Regard intermédiaire de branchement

Ce regard intermédiaire ne sera créé que lorsque les caractéristiques du réseau l'exigent (linéaire de raccordement important, …).
Ses caractéristiques techniques seront identiques à celles du regard de visite décrit ci-après.
Ses caractéristiques techniques seront identiques à celles du regard de visite décrit ci-après.
Un regard de visite intermédiaire devra être positionné à chaque changement de direction (coude), et tous les 50m en cas de branchement long.

10.3.3.3. Regard de visite

Sauf impossibilité technique, le dispositif de raccordement sur la canalisation publique existante comportera un regard de visite.
Si le raccordement est réalisé dans un regard existant, ce dernier sera remis en état suivant les prescriptions du service gestionnaire (dans le cas de réseaux superposés eaux usées/eaux pluviales, étanchéité du regard et tampon verrouillable).
Les raccordements seront réalisés sur les collecteurs, en aucun cas sur des grilles avaloir.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

10.3.4. Caractéristiques techniques des branchements – partie privée

10.3.4.1. Réseau pluviale intérieur

Il sera étanche et conçu de manière à éviter toute eau stagnante.
Il est recommandé d'établir des regards de visite à tous les changements de pente et de direction de canalisation pour faciliter l'entretien ultérieur du réseau.
Les réseaux superposés d'eaux usées et d'eaux pluviales avec regards de visite communs, ne seront pas admis (sauf contraintes techniques dûment justifiées, et sous réserve de regards étanches munis de tampons verrouillables).

10.3.4.2. Regard intérieur de curage

Ce regard pourra être demandé par le service gestionnaire dans certaines configurations de réseaux (linéaires importants, …), pour permettre l'entretien des parties privées mais également publiques.

10.3.4.3. Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux

Les dispositifs d'évacuation susceptibles de subir le reflux des eaux provenant des réseaux publics en période de fortes précipitations devront être munis d'un dispositif anti-reflux. Les tampons devront être verrouillés et les canalisations devront être étanches, et résister à la pression en cas de mises en charge. Le propriétaire est responsable du choix, de l'entretien et du bon fonctionnement du dispositif.

10.3.4.4. Descentes de gouttières

Les eaux de toiture devront être évacuées au niveau des chaussées, de manière à ne pas créer de gênes ou de risques.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

11. Règles générales d'aménagement

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter :

- Conservation des cheminements naturels,
- Ralentissement des vitesses d'écoulement,
- Maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.
La restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par le service gestionnaire, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

11.1. Conception des fossés et bande de retrait

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.), la couverture et le busage des fossés est interdit, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les conditions d'écoulement, et d'autre part, à faciliter la surveillance et le nettoyage des ouvrages.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés sont proscrits. L'élévation de murs et de digues en bordure de fossés n'est pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens ou des personnes. Une **étude hydraulique** devra être réalisée pour justifier l'intérêt des aménagements.

Pour permettre l'accès aux parcelles, les busages sont acceptés sous les conditions suivantes :

- Pour les **fossés privés non structurants**, aucune autorisation administrative préalable n'est nécessaire. Les dimensions et les modalités de pose de l'ouvrage doivent simplement respecter le cheminement et le bon écoulement des eaux (ouvrage transparent hydrauliquement),
- Pour les **fossés structurants**, une demande administrative de busage doit être formulée auprès du service gestionnaire qui statuera sur la faisabilité de l'opération et sur ces conditions de réalisation (caractéristiques de l'ouvrage, conditions de pose),
- Pour les **fossés de bord de route**, la demande de busage doit être formulée au service gestionnaire qui déterminera la largeur de l'accès par busage en fonction de la largeur de la voirie.

Les modalités techniques et administratives de ces demandes sont explicitées au ***paragraphe 11.2 Pose de ponceaux.***

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Sauf dérogation, une largeur libre minimale devra être respectée pour toute construction au droit d'un fossé afin de :

- De conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval,
- De conserver un espace nécessaire au passage des engins d'entretien.

Les largeurs minimales à respecter sont fixées suivant la typologie du fossé :

Les fossés privés non structurants, les fossés de bord de route : 4 mètres par rapport au sommet du talus,

Les fossés structurants : de 1 à 2 mètres par rapport au sommet du talus.

Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un fossé, les constructions nouvelles (bâtiment, murs, clôtures, …) devront se faire en retrait du fossé, et non sur la limite parcellaire, afin d'éviter un busage et de conserver les caractéristiques d'écoulement des eaux.

De manière plus spécifique, les principales recommandations à respecter lors de la conception de ces ouvrages sont les suivantes :

- **Limiter au minimum la profondeur** du fossé : ne pas surcreuser afin d'assurer la pérennité du fossé (limiter l'érosion liée à des pentes de talus instables) et de faciliter son entretien ultérieur,
- Concevoir des **pentes latérales douces**, idéalement, à minima 3H/1V, afin de respecter le développement de la végétation et limiter l'érosion,
- Prévoir un **fond de largeur minimale 0,6 m** afin de favoriser l'infiltration et le développement de la végétation. Utiliser cette largeur pour concevoir une capacité suffisante pour le fossé.

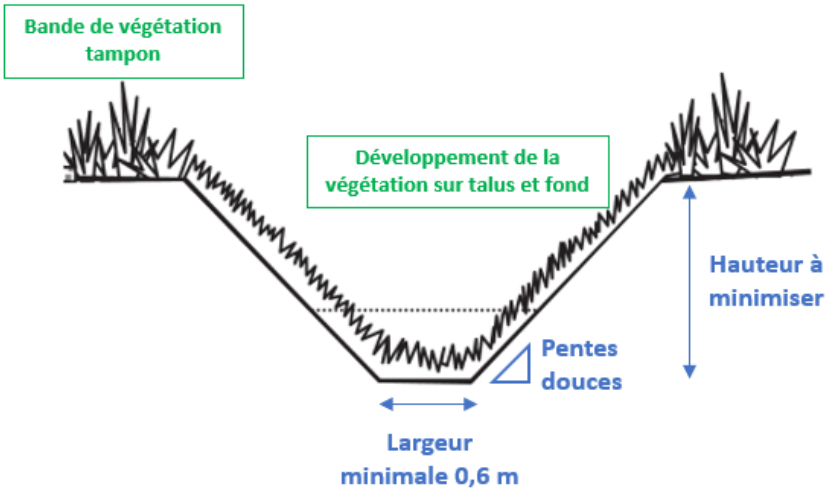


Figure 6 : Schéma de principe de conception d'un fossé

11.2. Pose de ponceaux

Les ponceaux sur fossés, s'ils sont mal conçus et peu entretenus, peuvent être sources d'importants désordres :

- En sortie des ouvrages, des phénomènes d'érosion sont parfois observés entraînant la déstabilisation de l'ouvrage et la dégradation du fossé,
- A leur entrée, en cas d'obstruction, des débordements sont observés sur la voirie et les parcelles riveraines.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

De ce fait, il apparaît indispensable de respecter certaines règles générales de conception nécessaires au maintien de l'efficacité de ces ouvrages, en particulier :

- La longueur du ponceau doit être égale à la largeur de l'entrée charretière (partie carrossable située sur le dessus du ponceau) à laquelle s'ajoute de part et d'autre une longueur supplémentaire pour l'aménagement de pentes aux extrémités,
- Le ponceau doit disposer d'un diamètre suffisant pour permettre le libre écoulement des eaux en tout temps, sans toutefois être inférieur à Ø300mm, dans le cas d'une entrée charretière. La commune se réserve le droit de demander un diamètre supérieur si nécessaire.

  A savoir que la pose d'un ponceau au sein d'un cours d'eau sera à minima de Ø450mm.
- Le ponceau doit être étanche et à paroi intérieur lisse,
- Le ponceau doit être installé dans le même axe et suivant la même pente que le fossé. De plus, le radier inférieur du ponceau doit impérativement être au même niveau que le fond du fossé,
- Les extrémités des ponceaux doivent être aménagées de façon stables et protégées par des revêtements afin d'éviter toute érosion ou effondrement du sol. En particulier, des techniques de stabilisation par empierrement ou végétalisation doivent être mises en œuvre.

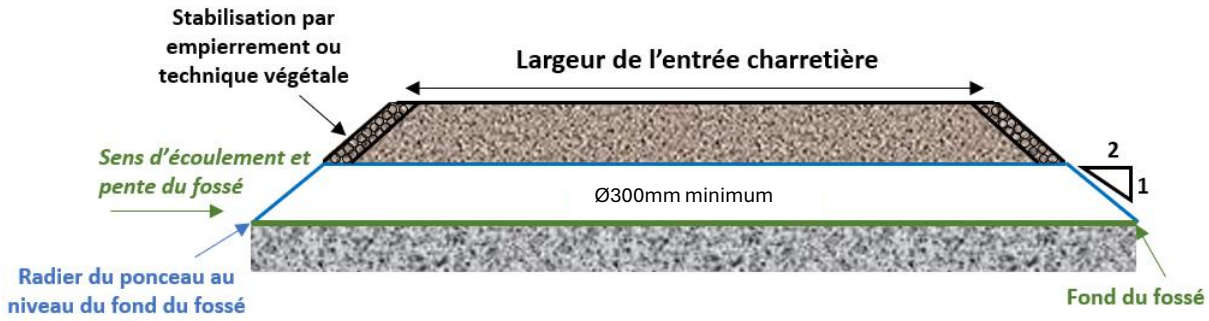


Figure 7 : Vue en coupe longitudinale d'un ponceau posé au sein d'un fossé

Tout travaux de construction, de reconstruction ou de pose de ponceaux pour une entrée privée devra impérativement respecter les dispositions mentionnées dans le présent règlement.

Pour rappel, la construction, la modification, la réfection, l'entretien des entrées privées ainsi que l'installation de ponceaux en bordure d'une rue publique sont à la charge de chacun des propriétaires sur lesquels ces entrées privées sont aménagées.
Ces travaux de réfection d'une entrée privée ou de busage d'un fossé sont soumis à l'obtention d'une **autorisation préalable de la part du service gestionnaire** (procédure et composition du dossier détaillées au ***paragraphe 32 Composition des dossiers***).

11.3. Respect des sections d'écoulement des collecteurs

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers ne devront pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux sauf dérogation.
Les sections d'écoulement devront être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle.
Lors de la pose d'un réseau d'eaux pluviales, le diamètre mis en place ne devra pas être inférieur au diamètre de la conduite amont.
Le diamètre minimum d'une conduite d'eaux pluviales en domaine public sera de Ø300mm. Également, le diamètre d'une conduite passant sous une entrée charretière sera à minima Ø300mm.

11.4. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries

La voirie publique participe à l'écoulement libre des eaux pluviales avant que celles-ci ne soient collectées par des grilles et/ou bouches d'égout vers le réseau.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Le présent règlement attire l'attention des aménageurs sur le fait que les débordements des réseaux pluviaux ou les phénomènes de ruissellement des eaux pluviales sur voirie sont largement présents sur le territoire (en raison des fortes pentes sur certains secteurs). Ces phénomènes sont susceptibles d'engendrer des inondations des terrains voisins notamment si ceux-ci se situent en contre-bas de la voirie.
Ce risque inondation devra être pris en compte lors de la conception des constructions (rehausse de la côte plancher par rapport au terrain environnant, seuil d'entrée calé au minimum au même niveau altimétrique que la bordure haute du caniveau) et des aménagements des abords.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

11.5. Collecteurs pluviaux au sein d'un projet

Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un collecteur pluvial, une largeur libre minimale devra être maintenue, afin :

- De conserver un espace nécessaire au passage des engins d'exploitation,
- De ne pas endommager ou fragiliser le collecteur.

Les constructions nouvelles devront se faire en retrait.
La largeur libre à respecter (servitude), comme la distance minimale de retrait est de **2 mètres de part et d'autre de l'axe du collecteur.** Cette bande de terrain devra avoir, à minima, les caractéristiques d'un chemin carrossable. Le gestionnaire pourra demander une structure de voirie spécifique en fonction de l'état et du fonctionnement du collecteur.

*Nota : Selon l'état du collecteur ainsi que de l'implantation du projet d'urbanisme, des **dispositions particulières** (déviation du réseau, prescriptions sur la construction du bâtiment, …) pourront être étudiées au cas par cas, en concertation avec le gestionnaire.*

Une **étude justifiant la pérennité et les possibilités d'exploitation du ou des ouvrages pluviaux** permettra la mise en œuvre de dispositions particulières, validées par le gestionnaire, dès la conception. Le cas échéant, la déviation du ou des ouvrages pluviaux sera réalisée par le service assainissement pluvial aux frais du demandeur.

11.6. Principes d'entretiens

Le tableau suivant résume le principe du programme d'entretien.

Tableau 9 : Principes du programme d'entretien

Elément	Fréquence	Méthode	Précautions
Nettoyage des ouvrages (avaloirs, grilles)	Après chaque évènement pluvieux important et régulièrement tout au long de l'année, et en particulier à l'automne	Nettoyage manuel	
Inspection des regards	Lors des nettoyages	Inspection visuelle	
Hydrocurage des réseaux	Si un ensablement important est marqué	Utilisation d'un jet d'eau haute pression	
Entretien des ouvrages de régulation	Tonte ou fauchage régulier	Tonte ou fauchage	Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires
Surveillance des ouvrages de régulation	Régulière	Surveillance visuelle	
Nettoyage des avaloirs et ouvrages de vidange		Nettoyage manuel	
Actionnement des organes mobiles (vannes, régulateurs à flotteur)	Régulier	Actionnement manuel	
Nettoyage des cloisons siphoïdes et fosses de décantation		Nettoyage manuel	
Vérification de la stabilité et de l'étanchéité des berges		Inspection visuelle	

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Elément	Fréquence	Méthode	Précautions
Curage des ouvrages	Tous les 5 à 10 ans, ou lorsque les dépôts en fond d'ouvrage nuisent à sa capacité d'infiltration	Curage par pelle mécanique ou hydrocureurs	Analyse de la toxicité des sédiments avant curage
Fauchage des fossés	1 à 2 fois par an	Fauchage mécanique	Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires
Curage des fossés	A plus long terme, si nécessaire	Curage par pelle mécanique	

11.6.1. Entretien du réseau d'eaux pluviales

Afin qu'ils conservent leurs propriétés hydrauliques, les réseaux de collecte des eaux pluviales (canalisations, fossés, noues) devront être régulièrement entretenus.
Par conséquent, il est recommandé de nettoyer les ouvrages (avaloirs, grilles) après chaque évènement pluvieux important et régulièrement tout au long de l'année, et en particulier au cours de l'automne (débris végétaux plus importants). Lors de ces nettoyages, les regards doivent être inspectés : si un ensablement important est marqué, il peut être judicieux d'envisager d'effectuer un hydrocurage des réseaux concernés.

11.6.2. Entretien des ouvrages de régulation

Ces ouvrages seront entretenus comme un espace vert avec tonte ou fauchage régulier (les produits de la tonte ainsi que les feuilles mortes seront évacués).
Les principes d'intervention et d'entretien sont les suivants :

- Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires (désherbants chimiques) ;
- Entretien de la végétation (arrosage, élagage, tonte, fauche, …).

L'entretien des ouvrages devra comprendre :

- La surveillance régulière de l'arrivée des eaux et du bon écoulement en sortie ;
- La tonte des surfaces enherbées ;
- Une visite mensuelle avec l'enlèvement des gros obstacles (branches, etc.), des flottants et déchets piégés dans les dégrilleurs. Ces déchets devront être évacués avec les ordures ménagères ;
- Un faucardage 2 fois par an ;
- Le nettoyage des avaloirs et ouvrages de vidange, avec actionnement régulier des organes mobiles (vannes, régulateurs à flotteur.) ;
- Le nettoyage des cloisons siphoïdes et fosses de décantation ;
- La vérification de la stabilité et de l'étanchéité des berges ;
- Le curage des ouvrages. Ce curage devra être réalisé lorsque les dépôts en fond d'ouvrage nuisent à sa capacité d'infiltration ou mobilisent une part substantielle (supérieure à 10%) du volume de stockage disponible (délais moyens de l'ordre de 5 à 10 ans), afin de récupérer les sédiments de décantation. Une analyse de toxicité des sédiments devra être faite à chaque fois que cette opération de curage sera réalisée et permettra de déterminer la filière d'évacuation / de valorisation adaptée.

11.6.3. Entretien des fossés

Pour l'ensemble des fossés enherbés, il est nécessaire de mettre en place :

- Fauchage : 1 à 2 tontes annuelles permettra de maintenir la végétation en place tout en favorisant la diversité floristique. La végétation sera maintenue haute (10-15 cm minimum) afin de garantir l'efficacité du système. L'utilisation des produits phytosanitaires est proscrite.

Curage des fossés : A plus long terme, l'entretien devra consister en un curage des fossés afin de rétablir leur capacité hydraulique. Cette opération ne doit toutefois pas être trop fréquente car elle supprime toute végétation.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

12. Modalités de gestion et d'entretiens des fossés privés

Conformément à l'article 640 du Code Civil, « tout riverain doit maintenir le libre écoulement des eaux s'écoulant sur sa propriété ».
Les **fossés pluviaux privés** doivent ainsi être entretenus par les **propriétaires riverains**, qui sont tenus à un entretien régulier du milieu, en application de l'article L.215-14 du Code de l'Environnement. En collectant les eaux, les fossés alimentent les cours d'eau situés en aval, c'est pourquoi leur entretien doit être réalisé dans un souci à la fois de réduction des risques pour les biens et les personnes et de préservation de la qualité des milieux.
Le manquement du propriétaire à son obligation d'entretien est susceptible d'engager sa responsabilité civile à l'égard des personnes qui subissent un dommage lié ce défaut d'entretien.
En particulier, par application de l'article L2212.2 du Code Général des Collectivités Territoriales, si un fossé privé, par défaut d'entretien, engendre un risque pour la sécurité ou la salubrité publique, le maire, dans le cadre de son pouvoir de Police, peut y faire exécuter des travaux d'office aux frais des propriétaires.

L'entretien doit être assuré à part égale entre les deux propriétaires riverains en fonction du nombre de mètre linéaire de mitoyenneté.

Les opérations d'entretien ainsi que leurs modalités de réalisation sont précisées ci-après.

Tableau 10 : Modalités d'entretien des fossés privés

Opération d'entretien	Fréquence	Matériel nécessaire
Ramassage des embâcles pouvant freiner les écoulements (feuilles mortes, branches d'arbres, détritus)	2 fois / an	Râteau à feuilles Aspirateur souffleur / broyeur
Curage et nettoyage des ouvrages de franchissement (buses et grilles)	2 fois / an	Bêche plate
Fauchage du couvert herbacé avec exportation des résidus pour éviter l'altération de la qualité du milieu	2 fois / an printemps et automne	Débroussailleuse / tondeuse
Elagage des branches basses et pendantes	1 fois / an à l'automne	Sécateur / tronçonneuse
Curage du fossé par tronçons de moins de 100 m pour maintenir sa section initiale	Tous les 5 à 10 ans	Bêche plate Entreprise spécialisée

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

D'une manière générale, il est ainsi recommandé de :

- **Ne pas utiliser de produits désherbants chimiques** (herbicides, pesticides) sans respecter la Zone Non Traitée (ZNT) figurant sur l'étiquetage du produit (minimum 5 m en l'absence d'information).
- **Ne pas surcreuser le fossé** lors du curage afin d'éviter tout recalibrage (respect de la section hydraulique et de la pente initiales du fossé),
- **Ne pas curer « à blanc »** le fossé afin d'éviter le décapage des végétaux et de la couche superficielle du sol,

Du point de vue administratif, en l'absence de Déclaration d'Intérêt Général (DIG), les **opérations d'entretien des fossés privés relèvent des propriétaires riverains.**
En particulier, tout propriétaire riverain d'un fossé se doit de procéder à son entretien régulier afin qu'il puisse permettre l'évacuation des eaux en évitant toutes nuisances à l'amont et à l'aval du fossé. Quand un fossé est situé en limite de parcelle, l'entretien doit être assuré à part égale entre les deux propriétaires riverains en fonction du nombre de mètre linéaire de mitoyenneté.

Si un fossé privé, par défaut d'entretien, engendre un **risque pour la sécurité ou la salubrité publique**, le maire dans le cadre de ses pouvoirs de police peut y faire exécuter des travaux d'office (article L2212- 2 du Code Général des Collectivités Territoriales). La collectivité en charge des travaux émet les titres de recettes et les adresse au Trésor Public, ce dernier envoie les avis de commandement à payer aux propriétaires défaillants.

Pour les fossés privés identifiés comme **« structurants »,** qui sont des fossés ayant vocation à recueillir les eaux de plusieurs fossés et qui constituent des exutoires principaux des eaux pluviales et de ruissellement d'un secteur donné, les modalités d'entretien restent identiques.

Le service gestionnaire, en tant que responsable du bon fonctionnement de l'ensemble du réseau pluvial sur son périmètre d'intervention, se doit de surveiller l'état de toutes les sections du réseau, y compris celles qui appartiennent à des propriétaires privés si celles-ci présentent un impact sur le fonctionnement des ouvrages publics.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 3 : Prescription liées au zonage pluvial

13. Champ d'application du zonage pluvial

Le présent zonage pluvial est opposable à tout nouvel aménagement ou construction dès lors qu'il a pour effet d'aggraver le ruissellement des eaux pluviales (atteinte ou dépassement du seuil d'imperméabilisation), qu'il s'agisse d'un projet de **construction nouvelle**, d'**extension** de construction existante, de **démolition / reconstruction** ou d'un projet d'aménagement ou de réaménagement d'un **espace public ou privé**.

Les dispositions du zonage pluvial ne s'appliquent pas aux constructions ou aménagements déjà existants antérieurement à l'approbation du zonage pluvial (sauf changement de vocation des terrains).

Les prescriptions du zonage pluvial s'appliquent sur l'ensemble du territoire de la Commune avec des mises en œuvre différenciées selon les caractéristiques du projet (superficie imperméabilisée) et du site sur lequel il prend place (perméabilité).
Pour les permis d'aménager, l'aménageur s'engagera à déclarer les surfaces imperméabilisées maximales de l'opération (voiries, toitures, parking, imperméabilisation maximale des différents lots …), surfaces qui serviront de référence au dimensionnement des mesures compensatoires éventuelles nécessaires.

Pour les opérations d'aménagement impliquant une **démolition de l'existant ou un changement de vocation,** les calculs devront prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

14. Principe général à respecter

14.1. Compenser les effets de l'imperméabilisation

En vue de compenser les effets de l'imperméabilisation, la **gestion des eaux pluviales à la source**, au plus près de là où la pluie tombe, doit être la **première solution recherchée**.

En cas d'impossibilité d'infiltrer, le rejet sera évacué gravitairement et soumis à des limitations de débit pour étaler les apports pluviaux et ne pas aggraver le risque inondation en aval. Ces débits de fuite maximaux sont présentés dans le ***paragraphe 19 Techniques à privilégier.***

Du point de vue qualitatif, tout projet doit respecter des charges polluantes acceptables par le milieu récepteur. La mise en œuvre des principes prescrits ci-avant intègre les objectifs de qualité des rejets et permet de lutter efficacement contre la pollution des eaux pluviales et limiter l'impact des rejets urbains sur les milieux aquatiques. Pour autant, en cas d'utilisation particulière des sols, un ouvrage de dépollution des eaux pluviales pourra être imposé par le service gestionnaire.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

15. Seuils d'application des règles

D'une manière générale, les prescriptions ci-dessus sont basées sur un **seuil d'imperméabilisation** à partir duquel tout nouveau projet générant une imperméabilisation supérieure à ce seuil sera tenu de mettre en œuvre des dispositifs de gestion et de maîtrise des eaux pluviales.
Afin de ne pas pénaliser les petits projets pour lesquels l'imperméabilisation générée n'est pas de nature à perturber de manière significative le fonctionnement hydraulique du milieu dans lequel elle s'insère, les opérations de moins de 50 m² imperméabilisés sont exemptes de mesures compensatoires.

A contrario, pour tout nouveau projet de plus de 50m² imperméabilisés, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.

Afin de ne pas pénaliser les petits projets pour lesquels l'imperméabilisation générée n'est pas de nature à perturber de manière significative le fonctionnement hydraulique du milieu dans lequel elle s'insère, les opérations de moins de 50 m² imperméabilisés sont exemptes de mesures compensatoires.

A contrario, pour tout nouveau projet de plus de 50m² imperméabilisés, la mise en œuvre d'un dispositif de gestion des eaux pluviales est obligatoire.

16. Calcul des surfaces imperméabilisées

Pour évaluer les surfaces imperméabilisées des projets, des pourcentages d'équivalent-imperméabilisation, selon différentes typologies d'occupation des sols, ont été définis :

Tableau 11 : Pourcentage d'imperméabilisation selon la typologie d'occupation des sols

Type d'occupation de sols	Pourcentage d'équivalent - imperméabilisation - (%imp)
Route, allée, bâtiments, terrasse, piscine, surfaces goudronnées, bétonnées, carrelées, parking, façade, (parking, toiture, terrasse, façade, ...)	100 %
Stabilisé / pavés autobloquants / pavés à joints poreux / enrobés drainants / toitures terrasses végétalisées	90 %
Graviers, bétons drainants	20 %
Espaces verts	5 %

La surface imperméabilisée du projet est alors calculée sur la base de la formule :

$$Surface\ imperméabilisé\ du\ projet = \sum \%imp\ x\ Si\ (surface\ de\ chaque\ typologie\ d'occupation\ de\ sol)$$

Pour d'autres typologies de surface, le pétitionnaire justifiera les pourcentages d'équivalent-imperméabilisation retenus. En l'absence de justificatif, ces surfaces seront intégralement comptabilisées en tant que surfaces imperméabilisées.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

17. Niveau de protection pour le Zonage EP

17.1. Niveau de protection défini

En premier lieu, il apparaît indispensable de définir les **niveaux de protection**, en lien avec les niveaux de service, qui correspondent aux différents états de sollicitation et de performance du système, pour lesquels la collectivité souhaite se protéger.

Pour le territoire de la Commune, il a été retenu les périodes de retour suivantes spécifiques : (basées sur les niveaux de protection des bassins de collecte et du zonage du PLU).

Tableau 12 : Niveaux de protection définis sur la commune pour le Zonage EP

Secteur PLU	Descriptif	Niveau de protection
UAp	Zone urbaine à vocation d'aménagement prioritaire (centre-ville)	T 20 ans
UD	Zone urbaine dédiée aux activités économiques, industrielles ou artisanales	T 20 ans
UE	Zone urbaine destinée aux équipements publics et services (écoles, hôpitaux, équipements sportifs)	T 20 ans
UX	Zone urbaine à vocation mixte (habitat, commerces, activités diverses)	T 20 ans
1AUc	zone naturelle non équipée destinée à l'urbanisation	T 20 ans
N	Zone naturelle	T 10 ans
Ne	"Zone qui correspond aux espaces, en milieu naturel, accueillant des équipements d'intérêt collectif et de services publics (déchetteries, stations d'épuration, cimetières, …),	T 10 ans
A	Zone agricole	T 10 ans
Ax	Zone agricole avec des usages spécifiques ou expérimentaux.	T 10 ans

Les niveaux de protections à affecter dans le cadre de l'étude du Schéma Directeur des Eaux Pluviales, sont présentés dans la carte ci-dessous. Cette carte est disponible en **Annexe 2.**

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Communauté de Communes du Créonnais

Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes

ETUDE GENERALE SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Zonage EP - Niveau de Protection

Commune : Loupes

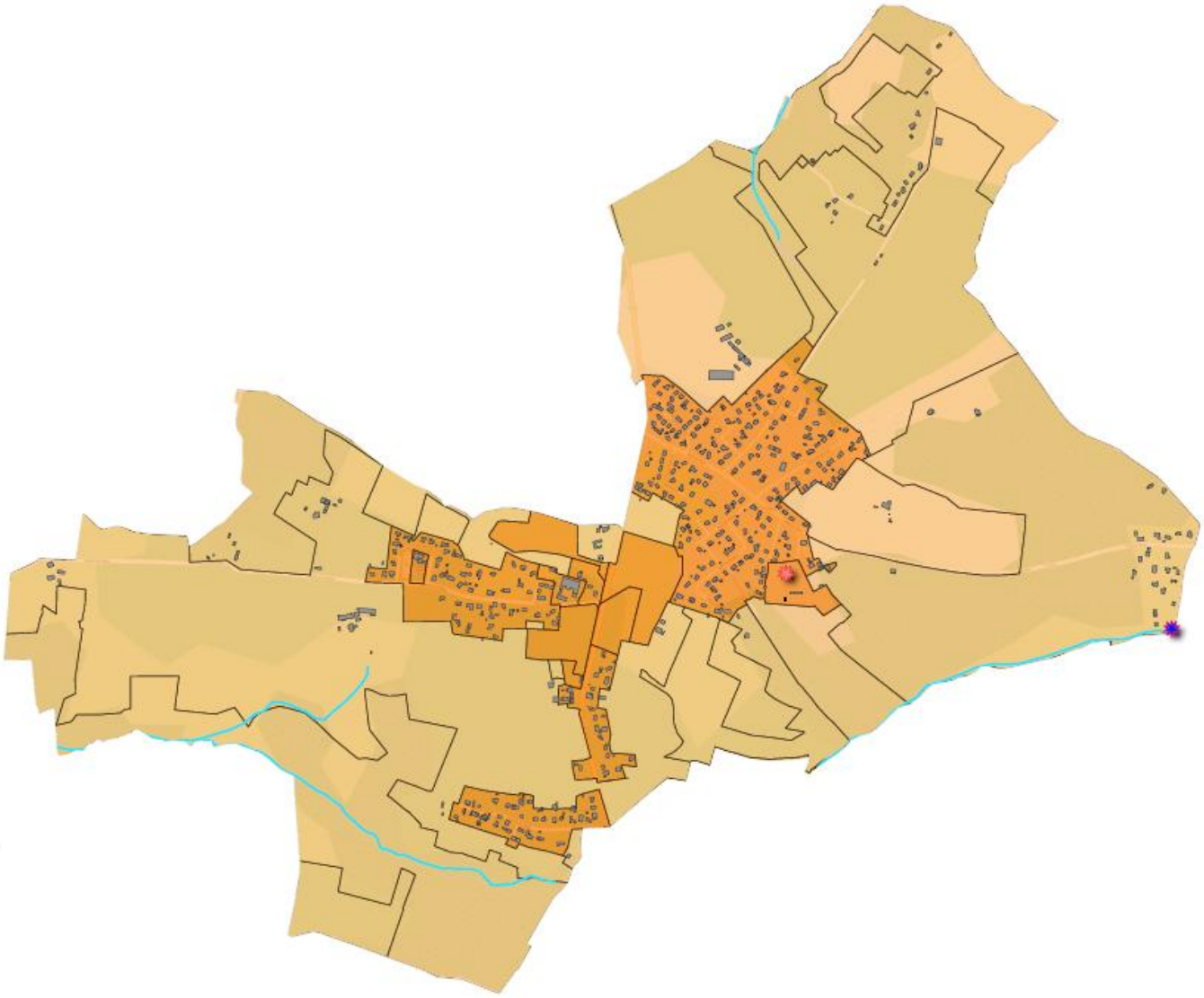
Dossier n° 240566

Echelle :

sce
Aménagement & environnement
4 Rue René Viviani
Tél : 02.51.17.29.29
Fax : 02.51.17.29.99

Indice	Date	Modifications	Dessiné	Vérifié
a	18/07/2025	Première émission	LRT	XXX

Nom du plan :
220890_SDEP_CC_CREONNAIS_ZONAGE_EP.qgz



Légende

- Cours d'eau
- Bâtiments
- Parcelles de la commune

Niveau de protection
- T 10 ans
- T 20 ans
- T 30 ans

Désordres_inondations
- Inondation
- Remontée nappe

0 250 500 m

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

17.2. Hauteur de pluie totale

La formule de Montant permet, de manière théorique, de relier une intensité de pluie i(t) recueillie au cours d'un épisode avec sa durée t :

$$i(t) = a \times t^{-b}$$

Les intensités de pluie i(t) s'expriment en millimètres par heure et les durées t en minutes.
Les coefficients de Montana (a,b) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les intensités de pluie ayant une durée de retour donnée.
Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles entre 6 heures et 24 heures.
Pour ces pas de temps, la taille de l'échantillon est au minimum de 38 années.

Sur la base des coefficients de Montana de 1982 – 2021, les hauteurs de pluies totales précipitées sont présentées ci-dessous :

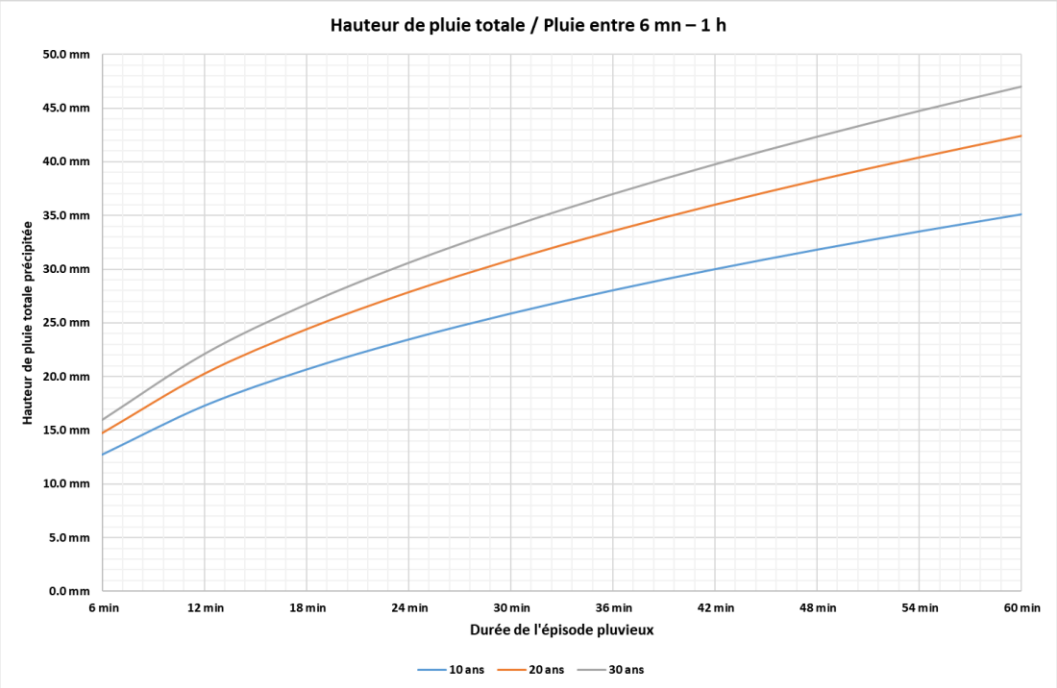


Figure 9 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6 min et 1h

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

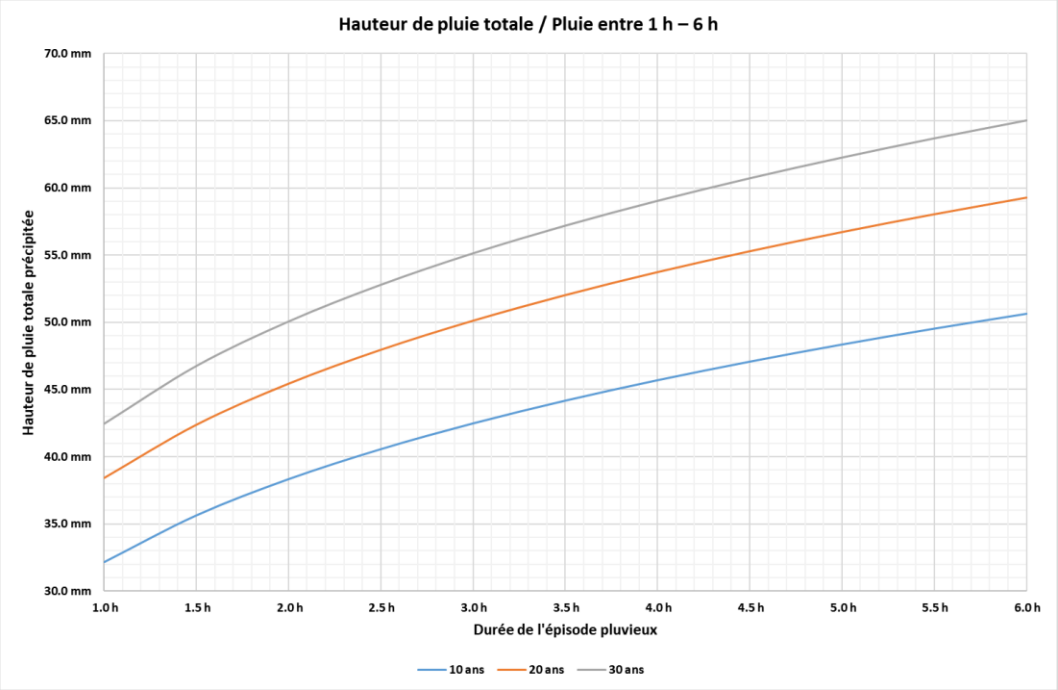


Figure 10 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 1h et 6h

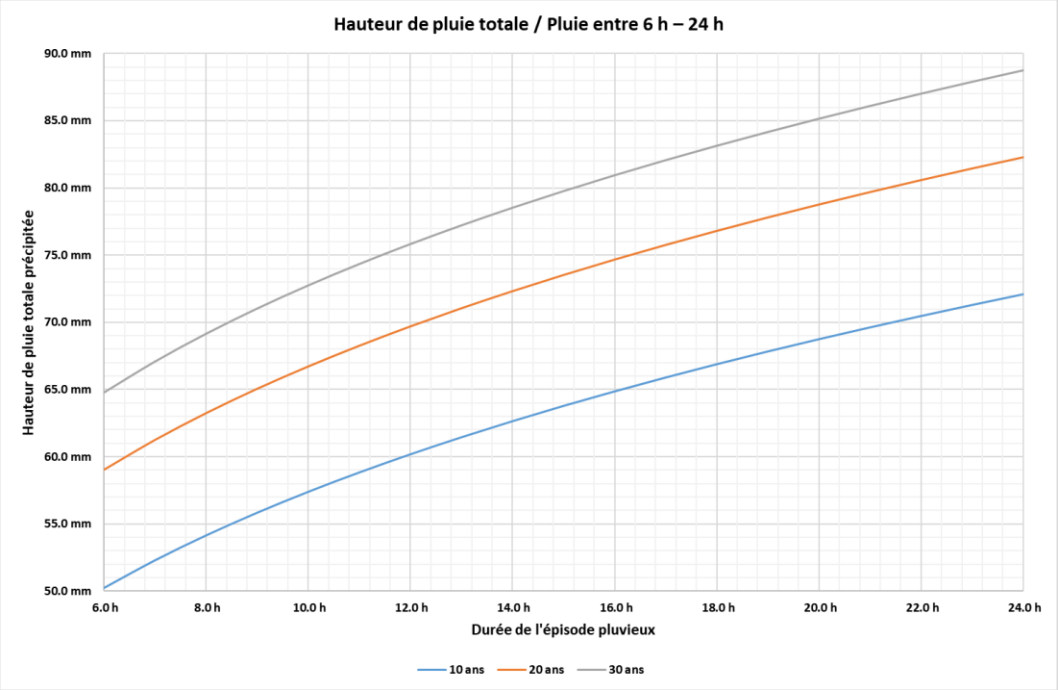


Figure 11 : Hauteur totale précipitée pour une pluie entre 6h et 24h

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

18. Débit de rejet maximal

Afin de répondre efficacement aux enjeux actuels sans adopter une approche trop contraignante, un débit maximal de rejet autorisé de **3 L/s/ha** à l'exutoire a été retenu pour le dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire.

Cependant, pour les solutions individuelles, le diamètre minimal de l'orifice doit être de **30 mm** afin de réaliser une régulation maximale tout en évitant le risque de colmatage. Les surfaces actives inférieures à 1000 m² sont concernées par cette mesure (soit la majeure partie des habitats individuels). Dans tous les cas, le débit de fuite sera au minimum de 0,3 L/s.

Un exemple d'application, issu de la fiche 9 du guide des solutions compensatoires de Bordeaux Métropole est présenté ci-dessous :

	H eau max dans l'ouvrage 0.50m	H eau max dans l'ouvrage 1.00m	H eau max dans l'ouvrage 1.50m	H eau max dans l'ouvrage2.00m
	Diamètre en mm			
Débit (l/s)	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 0.50m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 1.0m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 1.5m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 2.00m
0.3	30	30	30	30
0.5	30	30	30	30
1	32	30	30	30
2	45	38	34	32
3	55	46	42	39
4	64	54	48	45
5	71	60	54	50
6	78	66	59	55
7	84	71	64	60
8	90	76	69	64
9	96	80	73	68
10		85	77	71
11		89	80	75
12		93	84	78
13		97	87	81
14		100	91	84
15		104	94	87
16		107	97	90
17		111	100	93
18		114	103	96
19		117	106	98
20		120	108	101
21		123	111	103
22		126	114	106
23		129	116	108
24		131	119	110
25		134	121	113
26		137	124	115
27		139	126	117
28		142	128	119
29		144	130	121
30		147	133	123
31		149	135	126
32		152	137	128
33		154	139	129
34		156	141	131
35		159	143	133
36		161	145	135
37		163	147	137
38		165	149	139
39		167	151	141
40		170	153	143
41			155	144
42			157	146
43			159	148
44			161	150
45			162	151
46			164	153
47			166	155
48			168	156
49			170	158
50			171	159
51			173	161
52			175	163
53			176	164
54			178	166
55			180	167
56			181	169
57			183	170
58			184	172
59			186	173
60			188	175

Figure 12 : Abaque de dimensionnement d'un orifice (Extrait de la fiche 9 du guide des solutions compensatoires de Bordeaux Métropole)

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

19. Techniques à privilégier

19.1. Principe général – Essais de perméabilité

D'une manière générale, la stratégie pluviale envisagée sur le territoire de la commune, vise à **favoriser l'infiltration des eaux pluviales pour tout nouveau projet.**

Ainsi, une étude de sols devra être menée pour tout nouveau projet afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales. En particulier, des essais de perméabilité de type Matsuo (ou essais à la fosse) devront être conduits in situ par un géotechnicien.

Les techniques de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre sont ensuite fonction des valeurs de perméabilités mesurées :

- Valeur de perméabilité faible à satisfaisante (**$K \geq 5.10^{-6}$ m/s**) : La gestion des eaux pluviales s'effectuera **intégralement par infiltration** et **aucun rejet** au réseau ou au milieu superficiel n'est accepté.
- Valeur de perméabilité très faible (**$K<5.10^{-6}$ m/s**) : La gestion des évènements (selon le niveau de protection) par **rétention/régulation avec rejet à débit régulé** dans le réseau ou le milieu superficiel.

Dans le cas où le test de perméabilité n'est pas réalisé, la solution de rétention / régulation devra être mise en place.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

19.2. Gestion à la parcelle par infiltration

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltre pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

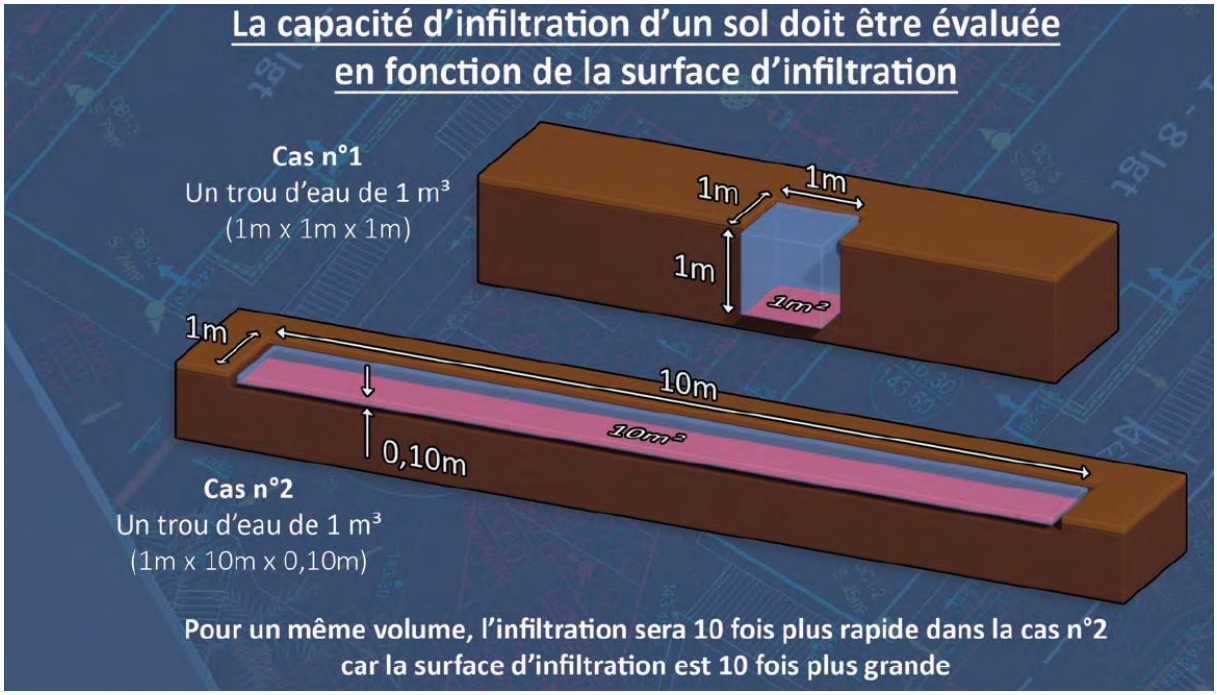


Figure 13 : Schéma d'explication de la capacité d'infiltration (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération)

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

20. Plan du zonage pluvial

Afin de tenir compte de ces caractéristiques du territoire, il a été établi un zonage différencié selon les zones du PLU, avec des prescriptions spécifiques, en accord avec les enjeux présents.

Le dimensionnement des dispositifs de rétention / régulation (dans le cas où l'infiltration est impossible) :

- Sera basé sur l'application d'un **ratio de volume de stockage par 100 m² imperméabilisé pour l'habitat individuel**,
- Sera mené par un bureau d'études spécialisé et basé sur l'application de la **méthode des pluies pour tous les autres aménagements.**

Les paramètres de dimensionnements sont les suivants :

- **Pluviométrie :** données météorologiques de la station de Bordeaux-Mérignac
- **Occurrence** de dimensionnement :
  - Sur la base des niveaux de protections par bassin de collecte et en cohérence avec le zonage du PLU
  - T 20 ans : UAp / UD / UE / UX / 1 AUC
  - T 10 ans : N / Ne / A / Ax
- Durée maximale de vidange de l'ouvrage : 24h

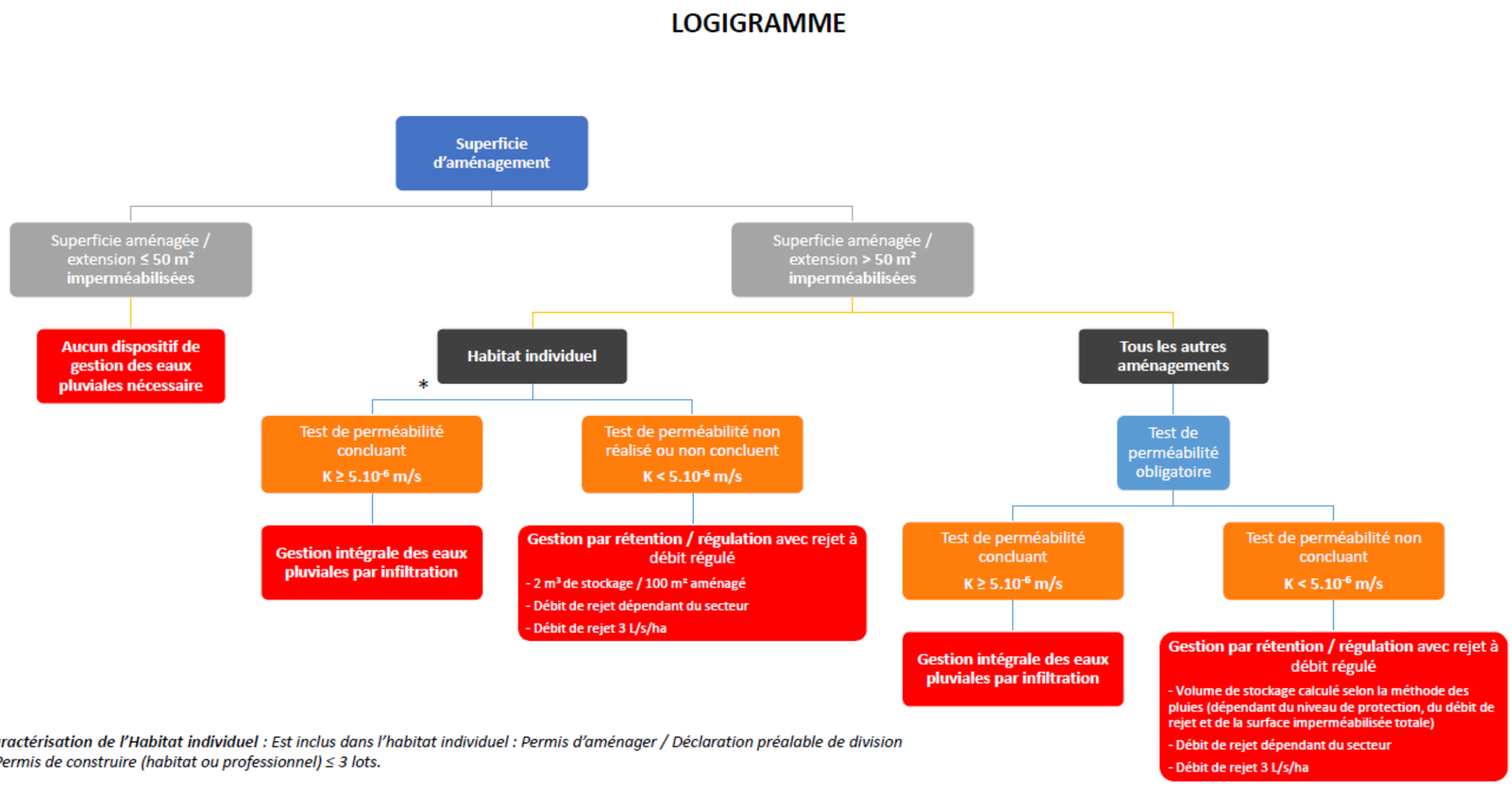
Le plan de zonage est joint au présent règlement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

21. Prescription pluviales applicables

21.1. Logigramme de décision

Le logigramme de décision est également disponible en **Annexe 3.** Les valeurs sont à confirmer par la municipalité.



***Caractérisation de l'Habitat individuel** : Est inclus dans l'habitat individuel : Permis d'aménager / Déclaration préalable de division / Permis de construire (habitat ou professionnel) ≤ 3 lots.*

***Test de perméabilité** : Le pétitionnaire a ainsi le choix de procéder ou non à un test de perméabilité. Dans la négative, il se conformera à la création d'un organe de gestion par rétention / régulation avec rejet à débit régulé.*

L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable)

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

21.2. Extension et intégration de l'imperméabilisation existante

Le présent règlement stipule que, lors du calcul de la régulation à mettre en place pour une extension supérieur à 50 m^2, l'intégration du bâti existant doit être prise en compte. Cette approche permet non seulement d'éviter une aggravation de la situation, mais également de l'améliorer.

Exemple d'application :

Une habitation de 200 m² avec une cour de 50 m² (soit un total de 250 m² d'imperméabilisation existante) réalisant une extension de 50 m² devra appliquer une régulation des eaux pluviales sur l'ensemble de sa surface imperméabilisée (300 m² au total). Cela implique un volume de stockage de 6 m³ avant restitution, comparé à seulement 2 m³ si l'unique extension était considérée.

21.3. Prescriptions pluviales pour l'habitat individuel

Afin de faciliter la gestion pour les particuliers (et éviter des calculs complexes pour les particuliers et les instructeurs), il est proposé une **règle simplifiée** basée uniquement sur la surface de parcelle **(avec des notions de valeurs plancher)**.

Cette règle intègre un **taux d'imperméabilisation forfaitaire basé sur les taux habituellement rencontrés selon les tailles de parcelle et également une part liée à l'évolution de l'imperméabilisation de la parcelle dans le temps** (création de terrasses, extensions, imperméabilisation des allées, …).

Comme évoqué précédemment, la gestion à la parcelle pour l'habitat individuel est basée uniquement sur l'infiltration des pluies ou stockage / restitution à débit régulé.
Les valeurs indiquées dans le logigramme présenté en annexe du présent document sont donc issues de cette application : par exemple, une parcelle de 400 m² (taux d'imperméabilisation considéré de 50 % dans cette exemple) conduit à un volume de stockage de 4 m^3 :

$$\mathbf{200\ m^2_{\text{imperméabilisé}} \times (2\ m^3 / 100\ m^2_{\text{imperméabilisé}}) = 4\ m^3}$$

La bonne application de ces règles requiert cependant un accompagnement de la part du service gestionnaire via des actions de sensibilisation et de communication auprès des usagers.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

21.4. Prescriptions applicables pour les autres projets

Pour les autres projets, les modalités de gestion des eaux pluviales ont été définies en accord avec la commune et le contexte du territoire. A noter que leur mise en œuvre requiert les démarches préalables suivantes :

- Faire réaliser une étude de sols, comprenant notamment des **essais de perméabilité de type Matsuo** et la définition des niveaux de nappe, par un bureau d'études géotechnique afin d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales,
- Faire appel à un **bureau d'études spécialisé en hydraulique** pour le dimensionnement et la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales. En particulier, une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera les mesures de gestion des eaux pluviales envisagées, conformément aux prescriptions pluviales applicables.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

21.4.1. Sur les sites présentant une perméabilité satisfaisante (K ≥ 5.10^{-6} m/s)

Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est favorable, la gestion des eaux pluviales devra se faire intégralement par infiltration et aucun rejet au réseau pluvial public ou superficiel ne sera admis.

Ensuite, l'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé, sur une **occurrence définie par le niveau de protection du bassin de collecte concerné** (basée sur les coefficients de Montana de Bordeaux Mérignac).

Une note de calcul hydraulique spécifique à l'opération justifiera le dimensionnement et les techniques de gestion des eaux pluviales par infiltration envisagées et ce, conformément à la présente notice pluviale et d'une manière générale, à la réglementation relative à l'Environnement.

21.4.2. Sur les sites présentant une perméabilité très faible (K < 5.10^{-6} m/s)

Pour les opérations situées sur un site où la perméabilité est défavorable à l'infiltration, la gestion des pluies seront gérés par rétention / régulation avec rejet à débit régulé dans le réseau public ou le milieu superficiel.

Il est rappelé ici qu'une gestion à la parcelle par infiltration est un moyen existant pour retenir les eaux pluviales et ne pas les rejeter dans le réseau public, même si le sol présente une faible perméabilité : Une grande surface de terrain en espace vert permet dans la plupart des cas de permettre une infiltration dans le sol.

« Il n'existe quasiment pas de terrain qui n'infiltre pas. L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable). » (Source : Guide Pratique GIEP Saint-Brieuc Armor Agglomération).

L'étude de dimensionnement des dispositifs sera menée par un bureau d'études spécialisé.

Le dimensionnement des dispositifs de rétention pour la gestion des pluviométries supérieures sera basé sur l'application de la méthode des pluies.

Les paramètres de dimensionnements sont les suivants :

- **Pluviométrie :** données météorologiques de la station de Bordeaux-Mérignac
- **Occurrence** de dimensionnement :
  - Sur la base des niveaux de protections par bassin de collecte et en cohérence avec le zonage du PLU
  - T 20 ans : UAp / UD / UE / UX / 1 AUC
  - T 10 ans : N / Ne / A / Ax
- Durée maximale de vidange de l'ouvrage : 24h

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 4 : Prescriptions spécifiques relatives à la qualité des eaux pluviales

Les eaux pluviales issues des précipitations sont initialement de bonne qualité mais elles se chargent en polluants lorsqu'elles ruissellent sur les surfaces imperméabilisées (voiries, parking, …) durant leur cheminement jusqu'à leur exutoire. Cet effet est amplifié par le transport dans les caniveaux et les réseaux au sein desquels peuvent s'être accumulés au cours du temps des résidus de polluants issus de la pollution atmosphérique.

Ainsi, tous les rejets pluviaux (superficiels comme souterrains), et surtout s'ils sont susceptibles d'entraîner des risques particuliers de pollution, se doivent de respecter les objectifs fixés par la réglementation en vigueur en la matière, et notamment :

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA),
- La loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
- Le SDAGE du bassin Adour-Garonne (et le cas échéant faire l'objet des procédures administratives prévues par la loi).

Par ailleurs, le **décret n°77.254 du 8 mars 1977** interdit le déversement dans les eaux superficielles et souterraines par rejet direct ou après ruissellement sur le sol ou infiltration, des eaux chargées d'hydrocarbures ou huiles.

22. Dépollution des eaux pluviales

En premier lieu, il apparaît que le **développement d'une gestion des eaux pluviales à la source** et leur décantation au plus près de là où elles tombent constitue le meilleur moyen pour limiter l'impact des ruissellements sur les milieux aquatiques.

La mise en œuvre de **solutions durables** (noues, fossés drainants, tranchées drainantes, jardins de pluie…etc), en permettant une épuration naturelle dans le sol, apparaît suffisante pour assurer le traitement des eaux de ruissellement « classiques ».

Dans le cas où des activités spécifiques seraient sources de rejets particulièrement chargés et où des ouvrages de traitement seraient nécessaires, ceux-ci ne devront traiter que les surfaces générant ces eaux polluées : aires de lavage, stations-services, garages…etc.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

22.1. Traitement des pollutions chroniques des eaux pluviales

La grande majorité de la pollution des eaux pluviales est fixée aux matières en suspension et est donc traitable par décantation.

Pour les nouveaux projets d'urbanisation, un traitement qualitatif des eaux pluviales par décantation sera à privilégier.

Sur les sites présentant une perméabilité favorable, la dépollution sera assurée via la capacité épuratoire du sol.

Sur les sites présentant une perméabilité trop faible, les mesures compensatoires devront être aménagées pour permettre ce traitement qualitatif. Les ouvrages seront conçus de manière à **optimiser la décantation** et permettre un abattement significatif de la pollution chronique, soit :

- Limitation de la vitesse ascensionnelle <1 m/h à l'aide d'ouvrages à ciel ouvert, végétalisés et à faible pente,
- Conception d'ouvrages peu profonds avec un temps de séjour de plusieurs heures (entrée située à l'opposé du point de rejet).

22.2. Etablissements à fort potentiel polluant

Pour les eaux issues de sites et établissements d'activités à caractère artisanal, industriel ou commercial, tout raccordement au réseau pluvial doit faire l'objet d'une autorisation préalable délivrée par le service gestionnaire.
Pour tout site ou projet présentant des risques de pollution accidentelle (zone industrielle, rond-point, voirie à fort trafic…), le dispositif de gestion des eaux pluviales doit comporter un **dispositif de confinement** permettant le stockage momentané (système de vanne, by-pass, obturateur automatique) et le **pompage** ultérieur des eaux polluées.
Pour les aménagements qui génèrent des eaux à fortes concentrations en hydrocarbures flottants, tels que les stations-services, les aires d'entretien de véhicules, les activités pétrochimiques, … des **dispositifs de prétraitement adaptés** à l'activité du site (dégrilleur, débourbeur, déshuileur, séparateur à hydrocarbures, bassin de confinement…) devront être mis en place **en plus d'un dispositif de traitement par décantation des eaux pluviales**.

Le dimensionnement et la conception des ouvrages devront être réalisés par un bureau d'étude spécialisé qui produira une note de dimensionnement spécifique à l'aménagement et conforme au présent règlement et d'une manière générale à la réglementation relative à l'Environnement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

En particulier, ces ouvrages devront être conçus et dimensionnés de manière à satisfaire les prescriptions suivantes :

- Piégeage de toute pollution jusqu'à des évènements de période de retour 2 ans,
- Teneurs maximales des rejets : MES ≤ 30 mg/l et hydrocarbures totaux ≤ 5 mg/l,
- Présence d'une vanne de fermeture en cas de pollution accidentelle,
- Implantation sur le domaine privé, en aval immédiat de la source de pollution.

23. Lutte contre la pollution des eaux pluviales

En sus des mesures décrites ci-avant, plusieurs **mesures préventives** devront être respectées par les Maître d'Ouvrage.
En particulier, lors des **phases de constructions** des projets (habitats, mise en place des clôtures…etc), le propriétaire est responsable de l'état de propreté des avaloirs des réseaux présents à proximité. Il doit notamment veiller à mettre en place sur sa propriété une zone permettant le nettoyage des matériels liés à la construction.
De plus, lors des **opérations de nettoyage** de façades et toitures de leur établissement, les pétitionnaires devront empêcher les eaux souillées de rejoindre le milieu naturel en obturant les collecteurs. Le traitement de ses eaux et matières devra être assuré.
Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes de réaliser des **mises à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes**, en présence d'un milieu récepteur sensible et à protéger.
L'entretien, la réparation et le **renouvellement** de ces dispositifs sont à la charge du propriétaire sous le contrôle du service gestionnaire.
En complément, la **surveillance et l'entretien régulier** des installations de gestion des eaux pluviales sont obligatoires pour préserver la qualité des rejets. Les réseaux, regards, grilles et avaloirs doivent être entretenus régulièrement (enlèvement des déchets, nettoyage, hydrocurage…etc) pour éviter le relargage des polluants accumulés en fonds d'ouvrages.

24. Protection de l'environnement aquatique

Les aménagements réalisés dans le lit ou sur les berges des cours d'eau ne devront pas porter préjudice à la flore aquatique et rivulaire d'accompagnement, qui participe directement à la qualité du milieu.
Les travaux de terrassement ou de revêtement des terres devront être réalisés en retrait des berges (5 à 6 ml). La suppression d'arbres et arbustes rivulaires devra être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées.
Le recours à des désherbants pour l'entretien des fossés et bord de cours d'eau est strictement interdit.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 5 : Prescriptions relatives à la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales

Comme mentionné ci-avant, tout nouveau projet doit se doter d'un dispositif de gestion des eaux pluviales comprenant :

- Des ouvrages de collecte et de transfert des eaux de ruissellement,
- Une ou plusieurs zones de stockage permettant la compensation de l'imperméabilisation avec un volume tampon permettant de réguler les apports d'eau du projet en cas de précipitations,
- Un système d'évacuation des eaux pluviales soit par infiltration dans le sol, soit par rejet vers un exutoire.

Les modalités de conception de ces différents dispositifs sont détaillées ci-après.

25. Système de collecte et de transfert

D'une manière générale, pour l'implantation des ouvrages de collecte, il convient de privilégier les ouvrages de surface implantés sur les axes d'écoulement où se concentrent naturellement les eaux.
Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement, vers la solution compensatoire **jusqu'à l'occurrence centennale**, sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes, y compris lors d'un évènement pluvieux exceptionnel et **d'une façon générale, les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial.**

Le choix est laissé à l'aménageur de décider la part des eaux circulant dans les réseaux enterrés et celles circulant sur les accotements ou les voiries. Ce choix devra toutefois être justifié au regard des aspects de sécurité et de gestion de crise (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, caractère stratégique de la voie, …). À titre indicatif, il pourra s'appuyer sur la norme NF EN 752-2 pour le dimensionnement des réseaux.
Les occurrences minimales de dimensionnement des réseaux internes sont toutefois imposées par le zonage pluvial, à savoir :

- T 20 ans : UAp / UD / UE / UX / 1 AUC
- T 10 ans : N / Ne / A / Ax

Les systèmes de collecte pourront être mis en œuvre sous forme de noues, dans la mesure où le dimensionnement intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux, sans débordement, en cas de remplissage total (colmatage, phénomène exceptionnel…). Le volume de ces noues pourra participer au volume de la solution compensatoire dimensionnée si tant est qu'il est justifié.

En ce qui concerne les nouveaux fossés créés dans le cadre du projet (pour collecter les apports amont ou assurer l'évacuation des EP du projet vers l'exutoire le plus proche), le service gestionnaire se réserve le droit d'imposer la création d'une **servitude pour ces nouveaux fossés** afin d'en faciliter leur exploitation ultérieure et garantir ainsi leur pérennité.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

26. Ouvrage de gestion des petites pluies

26.1. Dispositions constructives applicables aux dispositifs individuels

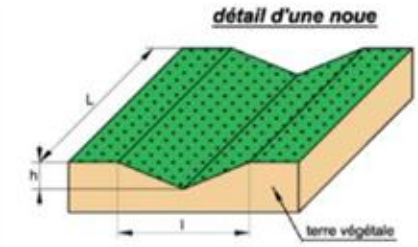
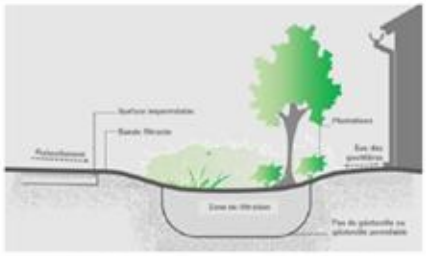
Les dispositifs de gestion des pluies courantes pour l'habitat individuel devront s'orienter préférentiellement vers des **noues d'infiltration** ou des **jardins de pluie**.
Afin de garantir la faisabilité technique ainsi que le bon fonctionnement des dispositifs, les modalités de conception suivantes devront être respectées :

- Les dispositifs devront être implantés **au point bas** en limite de la parcelle et à au moins **3 mètres des constructions**,
- Ils seront volontairement **végétalisés** en vue d'augmenter leur vocation à infiltrer les eaux de pluie,
- Les premières couches de terre végétale, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront conservées en fond d'ouvrage,
- Elles pourront être complétées d'un **massif drainant** en vue de limiter la stagnation d'eau et la prolifération de moustiques,
- Leur gabarit sera à adapter au contexte du site mais devra respecter les ordres de grandeur suivants :
  - Faible profondeur : entre 30 à 50 cm
  - Pentes douces : à minima 3H/1V,
  - Largeur : entre 3 à 5 m.
- Le raccordement du dispositif vers le réseau ou le milieu récepteur devra impérativement se faire par l'intermédiaire d'un **regard grille de branchement avec fond drainé** et via une **canalisation de diamètre Ø300,**
- Une **revanche de 5 cm** sera conservée en tête d'ouvrage afin de permettre sa vidange par **trop-plein** en cas de pluviométrie plus conséquente. La surverse sera assurée au travers de la grille du regard de branchement. Le trop-plein est dimensionné pour assurer une protection contre des événements pluvieux de fréquence décennale ou vingtennale, conformément aux dispositions du zonage présenté au chapitre 3 du présent règlement. Un diamètre minimal de 100 mm sera appliqué.

- **L'orifice de sortie de l'ouvrage de régulation d'un dispositif individuel disposera d'un diamètre minimum de 30 mm (en deçà, un risque avéré de colmatage est présent). Cet orifice doit être accessible et nettoyable pour favoriser son fonctionnement.**

Des exemples de mise en pratique pour l'exemple sont proposés en suivant.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

	Noue de stockage par infiltration	Jardin de pluie
Caractéristiques techniques	Largeur : 2,5 à 3 m Profondeur maximale : 50 cm	Profondeur maximale : 50 cm
Emprise au sol	Environ 25 m² pour une noue de longueur 10 ml *(dimensionnée pour une parcelle de superficie classique 600 m²)*	Environ 15 m² *(pour une parcelle de superficie classique 600 m²)*
Illustrations	 	 

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

A titre informatif, les capacités de stockage par **mètre linéaire** des ouvrages d'infiltration individuels, suivant les dimensions du gabarit préconisé, sont les suivantes :

Tableau 13 : Capacités de stockage par mètre linéaire des ouvrages d'infiltration individuels

Profondeur \ Largeur	3 m	4 m	5 m
0,30 m	0,45 m³/ml	0,60 m³/ml	0,75 m³/ml
0,40 m	0,60 m³/ml	0,80 m³/ml	1,00 m³/ml
0,50 m	0,75 m³/ml l	1,00 m³/ml	1,25 m³/ml

26.2. Dispositions constructives applicables aux autres projets

Pour les projets plus conséquents, les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés pour assurer la double fonction :

- De gestion des pluies courantes (niveau de service N1) par infiltration,
- De gestion des pluies plus conséquentes (niveau de service N2) par infiltration ou rétention / régulation, suivant la valeur de perméabilité mesurée.

De ce fait, les modalités constructives suivantes devront être appliquées pour ces ouvrages :

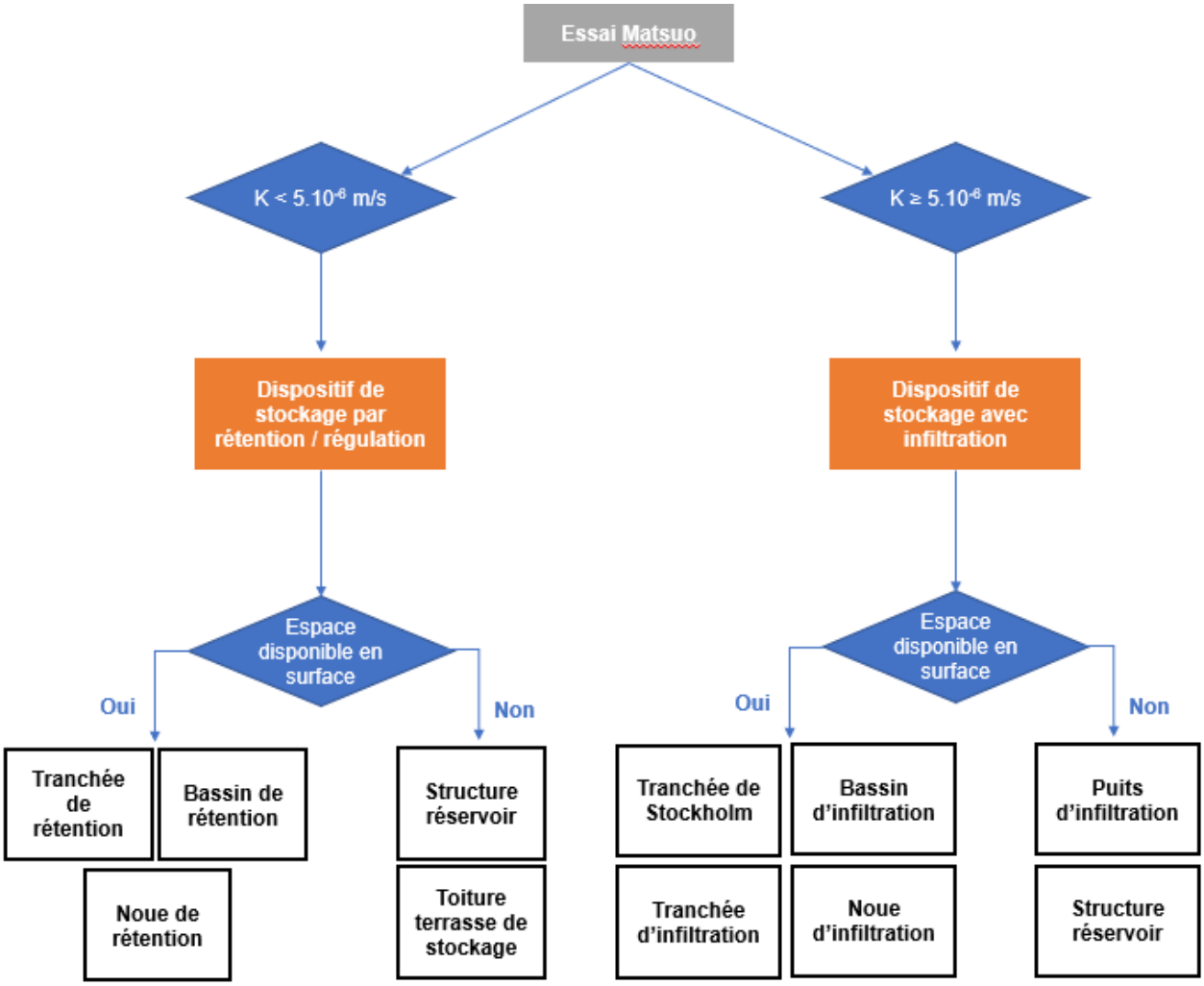
- La gestion des pluies courantes se fera par infiltration via la conservation d'un volume « mort » (volume en dessous de l'exutoire qui sera donc intégralement infiltré) :
  - Soit directement en fond de bassin. La profondeur de ce volume mort n'excèdera pas 20 à 30 cm afin de favoriser une vidange en 48h.
  - Soit au sein d'un volume enterré composé de graves 40/80 pour éviter la stagnation d'eau dans le bassin.
- L'ouvrage pourra être complété d'un **massif drainant** en cas de perméabilité très défavorable pour favoriser l'infiltration et limiter la prolifération de moustiques,
- Les **premières couches de terre végétale**, au sein desquelles les perméabilités sont les plus favorables, seront volontairement conservées en fond d'ouvrage.

Un ensemble de fiches types de gestion compensatoire des eaux pluviales (Guide de Bordeaux Métropole) est présenté en Annexe 4.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

27. Ouvrages de gestion des eaux pluviales

Pour la gestion des occurrences supérieures, plusieurs techniques de gestion des eaux pluviales peuvent être envisagées, suivant le contexte et les contraintes du site évaluées au travers des études et essais préalables, notamment les essais Matsuo qui vont permettre d'évaluer la faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales.
Le choix du dispositif final se fait également en fonction de l'espace disponible en surface puisque l'enjeu est de favoriser les ouvrages aériens, ouverts et accessibles.
Le logigramme permettant d'orienter le choix du dispositif adapté au projet en fonction de ses caractéristiques est présenté en page suivante.
Ce document ne prétend pas être exhaustif, il s'agit d'un outil d'aide à la décision.



Certaines fiches techniques relatives aux dispositifs de gestion des eaux pluviales mentionnés dans ce logigramme sont disponibles en Annexe 4 du présent règlement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

27.1. Dispositions générales

Les volumes de rétention seront préférentiellement constitués par des ouvrages rustiques de type **bassins ouverts** et accessibles. Ces bassins devront être aménagés paysagèrement. Les **talus des bassins seront doux, avec une pente minimale de 3H/1V,** afin d'en faciliter l'intégration paysagère, ils seront engazonnés ainsi que le fond.

D'une manière générale, l'implantation des ouvrages devra respecter une distance minimale de 2 mètres par rapport aux constructions, aux limites séparatives de propriété et aux plantations d'arbres.

De plus, une **distance minimale de 1 mètre entre le fond de l'ouvrage et le niveau le plus haut du toit de la nappe (côte des plus hautes eaux)** devra être conservée afin de :

- D'une part, de limiter tout risque de pollution du sol par infiltration des eaux stockées,
- D'autre part, de prévenir une éventuelle remontée de la nappe, en cas de saturation des sols, dans l'ouvrage pouvant grandement nuire à son fonctionnement.

Tous les dispositifs de gestion des eaux pluviales seront dotés d'un **déversoir de crues exceptionnelles (surverse) dimensionné pour un débit centennal**, dirigé vers le fossé exutoire ou vers un espace naturel et aménagé pour pouvoir déborder sans générer de dégâts sur l'unité foncière et les terrains situés en aval ni porter atteinte à la sécurité des biens et des personnes. Il s'agira d'acheminer ces eaux vers des espaces qui, par leur localisation spatiale, leur orientation, leur fonction et leur équipement de surface, peuvent permettre de les stocker ou de les évacuer les eaux vers le milieu récepteur.

Ces surverses devront fonctionner uniquement après le remplissage complet des ouvrages, à savoir en cas d'apports d'eaux supérieurs à la période de retour prise en compte pour le dimensionnement.

L'évacuation des eaux en provenance des surverses devra se faire en surface, aucun raccordement vers le réseau public, déjà fortement sollicité en cas de précipitations exceptionnelles, ne sera accepté.

27.2. Dispositions constructives applicables aux dispositifs d'infiltration

En cas de perméabilité favorable, la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration devra respecter les modalités de conception suivantes :

- **L'étude de sol**, comprenant un essai de type Matsuo ayant permis d'accéder à la perméabilité du sol en place, devra être complétée par :
  - **Un sondage pédologique et/ou un suivi piézométrique** permettant de mesurer l'affleurement maximum de la nappe,
- Le dimensionnement du dispositif d'infiltration sera réalisé par un **bureau d'études spécialisé** et basé sur les occurrences de dimensionnement définies au zonage pluvial, en se basant sur les coefficients de Montana de la station de Bordeaux-Mérignac. La **note de calcul hydraulique** justifiant le dimensionnement sera fournie au service gestionnaire,
- Le dispositif d'infiltration sera adapté aux capacités des sols et aux profondeurs de nappes rencontrées sur le site et devra présenter des garanties de bon fonctionnement.

Se référer aux fiches techniques disponibles en *Annexe* pour les conditions de mise en œuvre spécifiques à chaque dispositif d'infiltration.

27.3. Dispositions constructives applicables aux dispositifs de rétention / régulation

En cas de perméabilité peu favorable, les eaux pluviales seront gérées via des dispositifs de rétention / régulation devant respecter les modalités de conception suivantes :

- Le dimensionnement du dispositif de rétention sera réalisé par un bureau d'études spécialisé et basé sur les occurrences de dimensionnement définies au zonage pluvial, en se basant sur les coefficients de Montana de la station de Bordeaux Mérignac. La **note de calcul hydraulique** justifiant le dimensionnement sera fournie au service gestionnaire,

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

- **Le débit de fuite sera assuré par un ouvrage de régulation de type orifice ou ajutage dont le diamètre ne devra pas être inférieur à 80 mm** (en deçà de ce diamètre des problèmes de colmatage sont à noter),
- Les bassins à **vidange gravitaire** devront être privilégiées par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage,
- La **conception des bassins** devra permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, …), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire,
- Le **choix des techniques** mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé,
- Les bassins implantés **sous une voie** devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries,
- Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage,
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour permettre et **sécuriser l'accès** à ces ouvrages.

Les spécifications suivantes, moins générales, sont également applicables pour les dispositifs de rétention / régulation.

En cas de rejet vers un **exutoire saturé**, le service gestionnaire se réserve le droit d'imposer un débit de fuite en adéquation avec la capacité dudit exutoire ou d'imposer un autre exutoire.
Pour les opérations d'aménagement impliquant une **démolition du bâti existant** (superstructures) ou plus globalement de surfaces imperméabilisées existantes, les calculs devront prendre en compte la **totalité des surfaces imperméabilisées** de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.
Les **réaménagements de terrains** ne touchant pas (ou touchant marginalement) aux surfaces imperméabilisées existantes, et n'entraînant pas de modifications des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées sans engendrer de modifications notables des conditions de collecte et d'évacuation des eaux) pourront conserver leur rejet existant.

Se référer aux fiches techniques disponibles en *Annexe* pour les conditions de mise en œuvre spécifiques à chaque dispositif de rétention / régulation.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

28. Système d'évacuation des eaux pluviales

Les modalités d'évacuation des eaux pluviales de chaque site devront être spécifiquement étudiées suivant les critères décrits précédemment. Une analyse préalable précise du site devra ainsi être conduite en vue d'identifier l'exutoire pluvial à privilégier (infiltration ou rejet à débit régulé).
Pour l'évacuation des débits de fuite des ouvrages de stockage des eaux pluviales, il conviendra de respecter les modalités suivantes, selon le type de rejet décrits ci-dessous.

28.1. En cas d'évacuation vers le réseau pluvial (ou fossé busé) public

Une demande d'autorisation préalable devra être soumise au service gestionnaire et les conditions de raccordement respecter les modalités définies au ***paragraphe 10.3.3 Cas d'un raccordement sur un réseau enterré.***

28.2. En cas d'évacuation vers le milieu superficiel

Les aménagements devront être conçus de manière à ne pas nuire à la capacité hydraulique et au bon écoulement des eaux.
En premier lieu, il s'agira d'éviter, autant que faire se peut, les rejets canalisés directement dans le lit des cours d'eau. Pour cela, le rejet régulé devra préférentiellement transiter dans **un dispositif d'hydraulique douce superficiel** (fossé de dissipation, noue…etc) visant à ralentir et diffuser les écoulements avant de rejoindre le cours d'eau.
En cas d'impossibilité de mise en œuvre de ces pré-dispositifs, le rejet canalisé devra être orienté dans le sens d'écoulement des eaux et la tête de buse coupée parallèlement au fruit du talus, pour éviter tout risque d'érosion des berges. De plus, des dispositifs de protection par empierrement ou via des techniques végétales seront mis en place au droit de chaque exutoire.

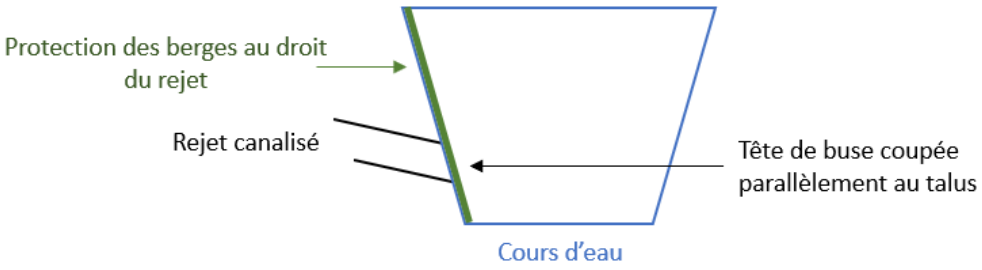


Figure 14 : Schéma de principe d'un rejet canalisé au sein d'un cours d'eau

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

28.3. En cas d'évacuation par rejet diffus sur une parcelle voisine

Conformément au Code Civil (articles 640 et 641), les eaux de ruissellement d'un projet ne doivent en aucun cas générer d'aggravation des écoulements naturels sur les fonds inférieurs.
De ce fait, le choix de laisser le débit régulé s'écouler librement sur le terrain et rejoindre, naturellement, de manière diffuse, le sol d'un terrain situé en contrebas doit faire l'objet d'une justification préalable de non-aggravation des écoulements naturels (débit inférieur ou égal au débit naturel initial, pas de modification de la topographie locale naturelle, pas de perturbation du sens d'écoulement, pas de concentration des ruissellements).

28.4. En cas d'absence d'exutoire

Tout terrain a naturellement un point bas où les eaux s'écoulent naturellement après une pluie.
En cas de terrain en cuvette, l'évacuation des eaux pluviales se fera obligatoirement par infiltration dans le sol via un dispositif de stockage dimensionné suivant la perméabilité des sols du site.
En cas d'impossibilité avérée d'infiltrer, le terrain sera inondable.
Dans tous les cas, un système d'évacuation gravitaire sera recherché, la mise en place de dispositifs de pompage étant interdite, sauf en cas d'avis favorable du service gestionnaire motivé par une démonstration du pétitionnaire d'une impossibilité d'une évacuation gravitaire.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 6 : Préservation des zones d'écoulement, d'expansion et de stockage des eaux de ruissellement

29. Recommandations générales

En premier lieu, il est recommandé que, dans le cadre d'un projet d'aménagement, la gestion des eaux pluviales soit conçue et réalisée afin d'éviter tout impact sur les milieux naturels et, si possible, de manière à intégrer l'existence de ce milieu naturel dans l'aménagement.
Notamment, il est préconisé que les haies, les talus, les fossés, les mares, les zones humides soient préservées car ils remplissent des fonctions dans le ralentissement des écoulements, l'infiltration et le traitement des eaux de ruissellement.

De plus, conformément au Code Civil, les projets d'aménagement doivent être conçus de manière à intégrer le **libre écoulement des eaux de l'amont vers l'aval** et tous travaux susceptibles de faire obstacle ou d'aggraver les écoulements naturels sont interdits (remblaiement, élévation de mur, digue…etc).

30. Préservation des zones naturelles d'expansion

L'expansion des eaux est un phénomène naturel qu'il convient de préserver. En particulier, les zones naturelles d'expansion et d'écoulement seront préservées, voire restaurées, au regard de leur rôle de ralentissement dynamique des eaux de ruissellement.
Ces mesures pourront être mises en œuvre sous réserve du respect des notions d'hydraulique générale suivantes :

- Conservation des cheminements naturels,
- Ralentissement des vitesses d'écoulement,
- Maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- Réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- Augmentation de la rugosité des parois.

De plus, la restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par le service gestionnaire, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 7 : Procédure d'instruction et de suivi

31. Modalités d'instruction des dossiers

31.1. Intervention sur fossé structurant

Toute intervention (hors entretien) sur les fossés structurants, qui constituent des exutoires principaux à conserver, doit faire l'objet d'une demande préalable au service gestionnaire.

Les demandes doivent être formulées aux services de la Commune qui émettent, si le dossier est conforme, un avis favorable pour l'intervention.

31.2. Validation du projet de gestion des eaux pluviales

Au titre de la protection du réseau public et de la prévention contre les inondations, le service gestionnaire doit s'assurer que tout nouveau projet remplit les conditions requises en matière de gestion des eaux pluviales et de compensation de l'imperméabilisation des sols.

Les demandes doivent être formulées aux services de la Commune qui émettent, si le dossier est conforme, un avis favorable pour le projet.

A noter qu'indépendamment du présent règlement, tout porteur de projet doit vérifier si son opération relève ou non d'une procédure réglementaire au titre du Code de l'Environnement. **Dans les cas éligibles à une procédure réglementaire, une demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales doit tout de même être soumise aux services la Commune.**

Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

Si le pétitionnaire n'est pas satisfait de la décision du gestionnaire, il dispose d'un délai de deux mois à compter de la notification de la décision de rejet explicite ou de l'intervention de décision implicite de rejet pour saisir le gestionnaire d'un recours gracieux ou le tribunal administratif d'un recours contentieux. Passé ce délai, la décision de rejet sera définitive et ne sera plus susceptible de recours.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

31.3. Demande de raccordement

En complément de la demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales, tout nouveau branchement sur le domaine public doit faire l'objet d'une demande de permission de voirie auprès du service gestionnaire. Après instruction, le gestionnaire délivre un arrêté de raccordement au réseau pluvial.

32. Composition des dossiers

32.1. Demande d'intervention sur fossé structurant

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le demandeur.
Pour obtenir l'autorisation d'intervenir sur un fossé structurant, le demandeur devra fournir les informations suivantes :

- Ses coordonnées et le lieu des travaux,
- Les coordonnées du mandataire qui exécutera les travaux,
- La période envisagée de réalisation des travaux,
- La nature et la description des travaux ainsi que leur coût,
- Les caractéristiques techniques précises des ouvrages : matériau, longueur, diamètre
- Le plan de localisation du projet précisant les principales caractéristiques techniques, topographiques et foncières.

32.2. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour l'habitat individuel

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le propriétaire.
Le dossier d'exécution doit comporter les éléments suivants :

- Les coordonnées du propriétaire,
- **La parcelle d'implantation de l'habitation** ainsi qu'un document attestant que le demandeur est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours pour lui conférer ce droit,
- La **nature**, la consistance et l'objet du projet de construction,
- Un dossier technique comprenant :
  - Un **plan de masse** de l'opération côté (côtes du terrain naturel, côtes fils d'eau et caractéristiques des infrastructures pluviales)
  - **L'étude de sol** réalisée sur le site de projet (perméabilité, niveau de la nappe…etc),
  - La description et la justification du dispositif de gestion des petites pluies retenu,
  - Un profil du dispositif jusqu'au raccordement au réseau ou au milieu superficiel.

Ce dossier technique constitue une pièce obligatoire à joindre à la demande de branchement / rejet au réseau public.

32.3. Demande de validation du projet de gestion des eaux pluviales pour les autres projets

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Tout dossier de demande au service gestionnaire est établi en deux exemplaires : l'un pour le service gestionnaire, l'autre pour le porteur de projet.
Le dossier d'exécution doit comporter les éléments suivants :

- Les coordonnées du demandeur,
- **L'emplacement** sur lequel le projet est envisagé ainsi qu'un document attestant que le demandeur est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours pour lui conférer ce droit,
- La **nature**, la consistance et l'objet du projet,
- Un dossier technique comprenant :
  - La description et la caractérisation du site de projet : emprise, données altimétriques, occupation des sols en situation aménagée (inventaire des surfaces bâties et imperméabilisées)
  - Un **plan de masse** de l'opération côté (côtes du terrain naturel, côtes fils d'eau et caractéristiques des infrastructures pluviales)
  - **L'étude de sol** réalisée sur le site de projet (perméabilité, niveau de la nappe…etc),
  - La description et la justification de la solution de gestion des eaux pluviales retenue,
  - La **note de calcul hydraulique** ayant permis le dimensionnement du dispositif de gestion des eaux pluviales (ouvrage de rétention + dispositif de régulation),
  - Un tableau récapitulatif des surfaces imperméabilisées, et la somme de celles-ci,
  - Un profil du dispositif jusqu'au raccordement au réseau ou au milieu superficiel.

Le cas échéant, le dossier pourra être complété par :

- Les demandes de renseignement réalisées auprès des différents concessionnaires afin de vérifier la faisabilité du branchement (gaz, télécommunication, électricité, eau potable, …),
- La mention des éventuelles demandes d'autorisation ou déclaration déjà déposées pour le projet au titre d'une autre législation,
- Les servitudes mises en œuvre dans le cadre du projet,
- Les fiches techniques des matériaux spécifiques utilisés (matériaux perméables, revêtements poreux, …etc).

Ce dossier technique constitue une pièce obligatoire à joindre à la demande de branchement / rejet au réseau public.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

33. Suivi des travaux

Le suivi de la conformité des travaux réalisés incombe en premier lieu au propriétaire du site de projet. Il lui appartient en effet de veiller à leurs bonnes conditions de réalisation ainsi qu'au respect des normes et règlements en vigueur.

Toutefois, le service gestionnaire peut également contrôler, durant la période de réalisation des travaux, que les installations mises en œuvre pour la gestion des eaux pluviales sont conformes aux prescriptions du présent règlement.
Afin de réaliser un véritable ce suivi, le service gestionnaire devra être informé par le pétitionnaire au moins 15 jours avant la date prévisible du début des travaux.

L'agent du service gestionnaire est autorisé par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle, les ouvrages et installations devront alors être visibles et accessibles. Dans le cas contraire, il pourra demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

34. Contrôle de conformité

Le service gestionnaire pourra réaliser, lors de la mise en service des ouvrages, une visite de conformité qui permettra notamment de vérifier :

- Les volumes de rétention,
- Les pentes du radier et des berges des ouvrages,
- Les côtes des ouvrages (respect d'une couche d'un mètre de sol entre le fond d'ouvrage et la côte des plus hautes eaux de la nappe),
- Les dispositions de sécurité et d'accessibilité,
- L'état de propreté général de l'ouvrage,
- Les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau.

Par ailleurs, le service gestionnaire se réserve le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts seraient constatés, le propriétaire devrait y remédier à ses frais.
Dans un délai d'un mois après achèvement des travaux, le pétitionnaire fournira les plans de récolement (version informatique : DWG et PDF et version papier) au gestionnaire.
Une attestation sur l'honneur ainsi qu'un dossier photographique sera demandé pour le contrôle de conformité.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

35. Contrôle d'entretien

Les ouvrages d'infiltration / régulation doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues.
Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.
Des visites de contrôle des bassins seront effectuées par le service gestionnaire. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport sera adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais.
Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

36. Sanctions

36.1. Procédure générale

Les agents des services gestionnaires, assermentés à cet effet, sont chargés de veiller à l'exécution du présent règlement. Ils sont, dès lors, habilités à procéder aux contrôles, aux prélèvements et à l'information des usagers ainsi qu'à dresser les procès-verbaux si nécessaires.

D'une manière générale, les infractions au présent règlement peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents. **Elles sont sanctionnables par des amendes de 3ème classe.**

En vertu de l'article L.1312-2 du Code de la Santé Publique, le fait de faire obstacle à l'accomplissement des fonctions des agents du ministère chargé de la santé ou des collectivités territoriales tel que mentionné à l'article L. 1312-1, est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 € d'amende.

Lorsqu'un différend ou un contentieux existe entre l'usager et les services gestionnaires, l'usager ou les services gestionnaires peuvent saisir les tribunaux compétents, le tribunal administratif (redevance, participation, arrêté de branchement, …) ou les tribunaux judiciaires.
Préalablement à la saisie des tribunaux, l'usager pourra adresser un recours gracieux au maire, responsable de l'organisation du service. L'absence de réponse à ce recours dans un délai de quatre mois vaut décision de rejet.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

36.2. Raccordement non autorisé

Tout raccordement au réseau de collecte sans obtention préalable d'une autorisation, telle que prévue par le présent règlement, sera sanctionné par une contravention de voirie dans les conditions prévues à l'article R. 116-2 du Code de la voirie routière.

Le gestionnaire pourra en outre mettre en demeure les propriétaires des raccordements non autorisés à se conformer aux obligations du présent règlement.

36.3. Rejet direct sur la voie publique

Seront également sanctionnés par des contraventions de voirie tous rejets effectués sur la voie publique de nature à nuire à la salubrité et à la sécurité publique ou d'incommoder le public.

Dans une telle hypothèse, le gestionnaire pourra mettre en demeure le propriétaire de la construction à l'origine du rejet de faire cesser le déversement des eaux pluviales et/ou de réaliser les travaux de raccordement conformément aux prescriptions du présent règlement. Le gestionnaire pourra également procéder d'office aux travaux indispensables, aux frais des intéressés.

36.4. Modification du rejet

Si les conditions de rejet des eaux pluviales telles que définies par le présent règlement venaient à ne plus être respectées, le gestionnaire pourra mettre en demeure le propriétaire de se conformer à ses obligations. Il pourra, en cas de mise en demeure restée inefficace, être décidé de la suspension de l'autorisation de déversement, jusqu'à ce que la mise en conformité soit constatée.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

37. Cas des réseaux privés communs

37.1. Dispositions générales pour les réseaux privés communs

Les réseaux privés communs sont des réseaux privés qui desservent au moins deux lots. Ces réseaux sont soumis aux mêmes prescriptions que celles exigées pour le réseau public.

37.2. Modalités de branchements

Le pétitionnaire déposera une demande de permission de voirie au service gestionnaire.

Le plan de masse coté des travaux comportera l'emprise totale de la voie, le profil en long du réseau jusqu'au raccordement sur collecteur public, l'ensemble des branchements sur le réseau. Les branchements sur des ouvrages privés devront être autorisés par leurs propriétaires.

Le raccordement sur le réseau privé est soumis aux mêmes prescriptions que celles exigées pour le raccordement sur le réseau public. De plus, le raccordement sur le réseau privé commun doit se faire par l'intermédiaire d'une culotte de branchement.

37.3. Exécution des travaux, conformité des ouvrages

Le service gestionnaire se réserve le droit de contrôler en cours de chantier la qualité des matériaux utilisés, et le mode d'exécution des réseaux privés et branchements.

L'aménageur lui communiquera à sa demande, les résultats des essais de mécanique des sols relatifs aux remblais des collecteurs, des tests d'étanchéité des canalisations, et le rapport de l'inspection vidéo permettant de vérifier l'état intérieur du collecteur. En l'absence d'éléments fournis par l'aménageur, un contrôle d'exécution pourra être effectué par le service gestionnaire, par inspection télévisée ou par tout autre moyen adapté, aux frais des aménageurs ou des copropriétaires.

Dans le cas où des désordres seraient constatés, les aménageurs ou les copropriétaires seraient tenus de mettre en conformité les ouvrages. Le réseau ne pourra être raccordé au réseau public et mis en service que s'il est conforme aux prescriptions du présent règlement, et si les plans de récolement fournis ont été approuvés.

37.4. Conditions d'intégration au domaine public

Les installations susceptibles d'être intégrées au domaine public devront satisfaire aux exigences suivantes :

- Etat général satisfaisant des canalisations et des ouvrages, un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé (plan de récolement, inspection vidéo, …).
- Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

La collectivité se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un collecteur privé au domaine public, et de demander sa mise en conformité.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Chapitre 8 : Dispositions d'application du présent règlement pluvial

38. Date d'application

Le présent règlement est mis en vigueur le .....
Tout règlement antérieur étant abrogé de ce fait.

39. Modification du règlement

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la commune et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

40. Clauses d'exécution

Les agents du service gestionnaire, sont chargés de la bonne exécution du présent règlement.

Approuvé par délibération du conseil municipal dans sa séance du .....

A …….. , le …….

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

sce
Aménagement
& environnement

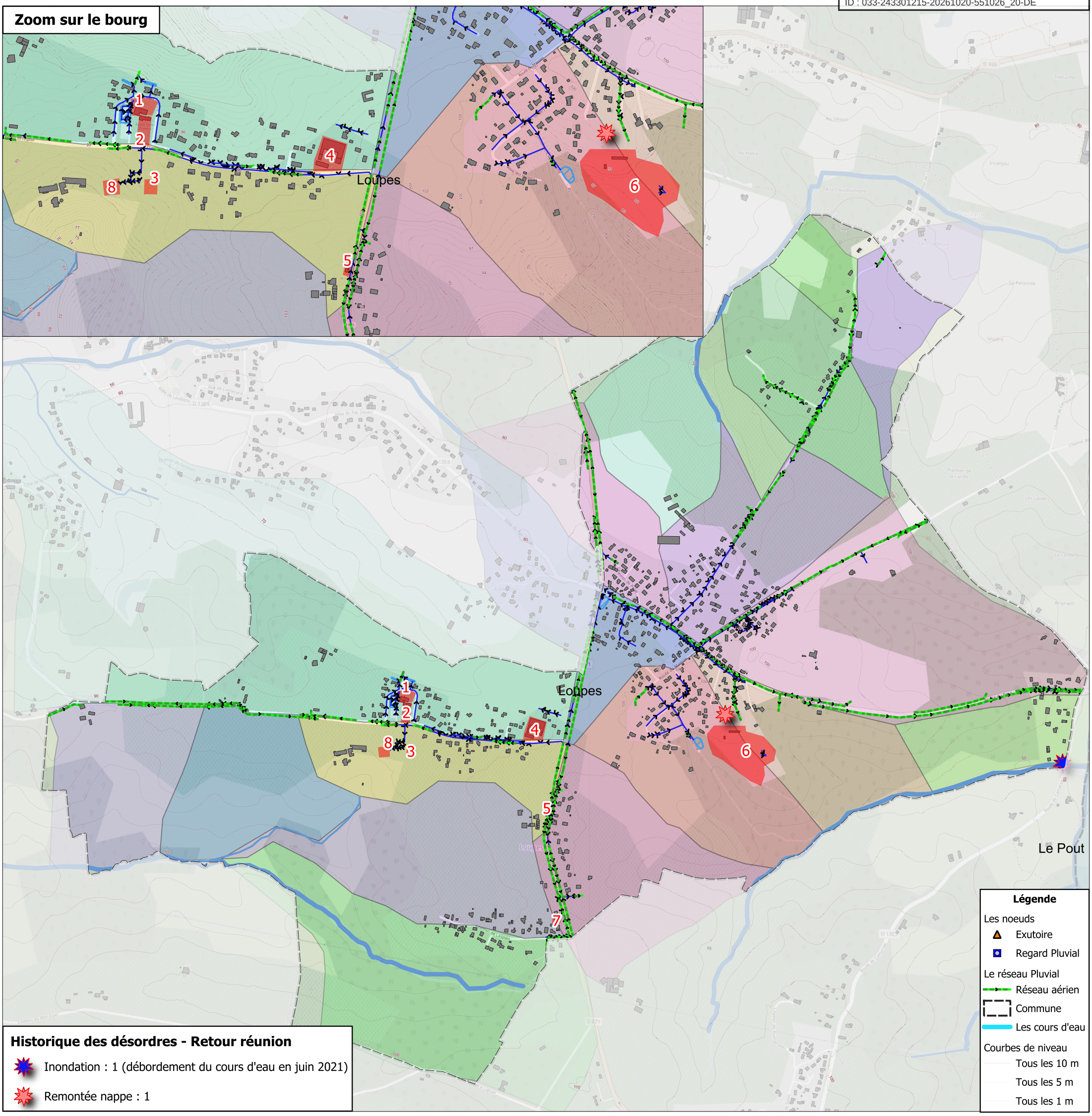
www.sce.fr

GROUPE KERAN

Loupes : Carte organisationelle du réseau pluvial lors d'une gestion de crise

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SDER CC CREONNAIS



Principaux ERP : Etablissements recevant du public

1 - Salle Polyvalente, Route de l'Eglise, 05 56 68 37 21
2 - Eglise Saint-Etienne + cimetière, Route de l'Eglise
3 - Micro Crèche Grenadine & Confettis, 5 lotissement Vallon des Vignes, 06 88 75 67 71
4 - Centre Routier Départemental, 3 route de l'Église, 05 56 81 21 03
5 - Mairie de Loupes, 19 route de Créon, 05 56 21 98 17
6 - Plaine sportive La Gardonne, Rte du Pout
7 - Maison de Santé, 33 Rte de Créon, 05 56 40 29 30
8 - Cabinet médical, 4 lotissement Vallon des Vignes, 05 57 97 12 37

Autres batiments (Habitations, petits commerces ...)

Numéros d'urgence :

15	17	18	112
Samu	Police Gendarmerie	Pompiers	Toutes urgences

Les consignes de comportement (Météo-France)

Vigilance rouge :

- N'évacuer que sur ordre des autorités
- Restez chez vous en étage et ne descendez pas dans les sous-sols
- Ne vous engagez en aucun cas

Vigilance orange :

- Limitez vos déplacements et mettez-vous à l'abris
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture sur une voie immergée
- Mettez en sécurité vos bien susceptibles d'être endommagés

Autres contacts :

- Syndicat Mixte Eaux et rivières de l'Entre-Deux-Mers (SMER-E2M) : 05 57 84 89 54
- SIETRA Syndicat intercommunautaire d'étude de travaux de restauration de d'aménagement des bassins versants de l'entre-deux-Mers Ouest : 05 56 94 26 38
- Maison départementale des infrastructures de mobilité Graves Entre-Deux-Mers, 2 Chemin de Peyrouney, Créon : 05 57 83 65 86

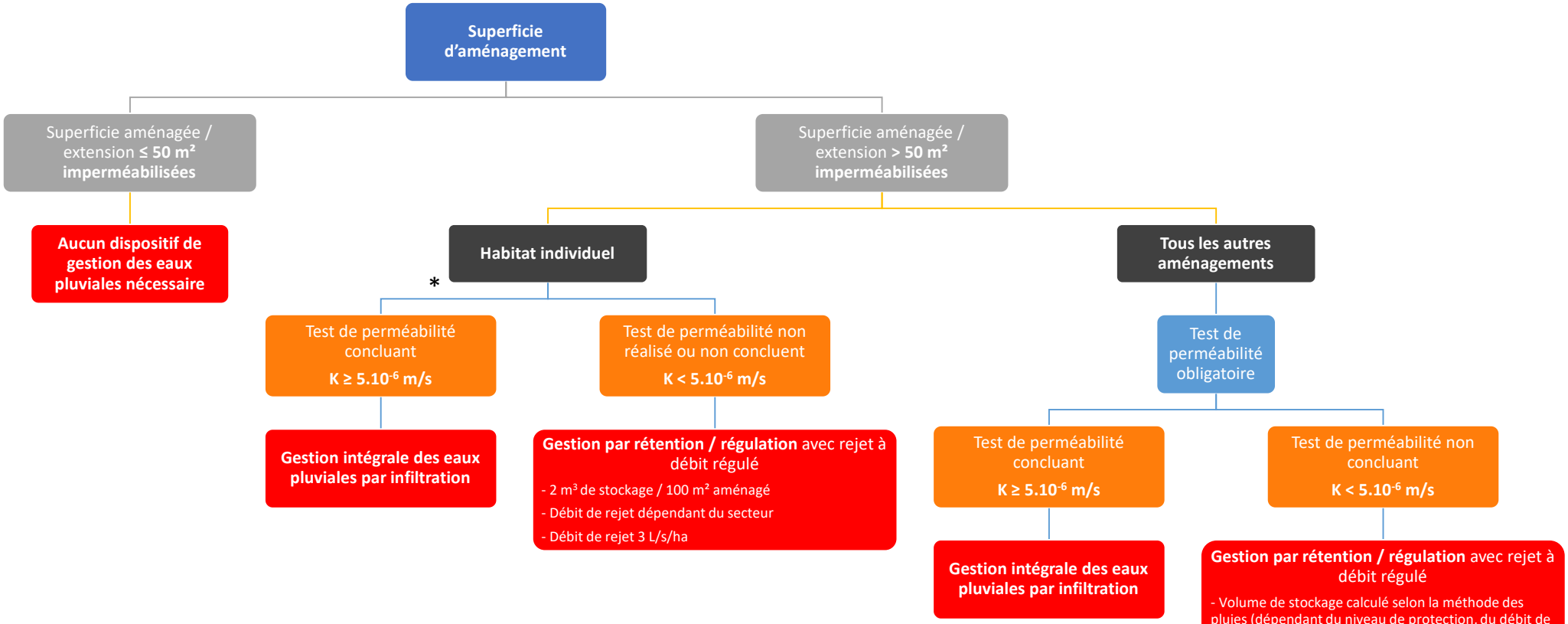
Auteur : LRT Date : 2025 Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM

1:13 500
Format A3

0 0,3 0,6 km

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

LOGIGRAMME



Caractérisation de l'Habitat individuel *: Est inclus dans l'habitat individuel : Permis d'aménager / Déclaration préalable de division / Permis de construire (habitat ou professionnel) ≤ 3 lots.*

Test de perméabilité *: Le pétitionnaire a ainsi le choix de procéder ou non à un test de perméabilité. Dans la négative, il se conformera à la création d'un organe de gestion par rétention / régulation avec rejet à débit régulé.*

L'infiltration est avant tout une question de surface mobilisée. La perméabilité doit être appréciée au regard de la surface disponible pour l'infiltration et non pas comme une valeur arbitraire binaire (sol perméable ou imperméable)

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Guide de conception/réalisation
à l'usage des professionnels

Les solutions compensatoires d'assainissement pluvial

L'EAU DE LACUB

COMMUNAUTÉ URBAINE DE BORDEAUX
LACUB
www.lacub.fr

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 01



Bassin de la Faculté à Talence

COMMUNAUTÉ URBAINE DE BORDEAUX
LA CUB
www.lacub.fr

Direction de l'Eau

Bassins de retenue à sec



Bassin à sec commune du Haillan

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Les bassins à ciel ouvert sont des excavations naturelles ou artificielles, qui permettent de gérer à la parcelle les eaux de pluie et de ruissellement générées par une opération d'urbanisme.

Ils sont un recours pour remédier aux insuffisances des réseaux d'assainissement artificiels ou naturels et diminuer les volumes d'eaux pluviales à traiter. De plus, ils peuvent avoir un effet bénéfique sur le paysage.

Le bassin à sec se remplit lors d'un événement pluvieux entraînant une régulation du débit infiltré ou rejeté. Il se vidange complètement entre deux sollicitations : le volume utile de stockage disponible est donc égal à la capacité totale du bassin.

Ils peuvent être paysagés, voire aménagés comme des espaces multi-usages afin de favoriser leur intégration et leur bon fonctionnement. Ils contribuent alors à la qualité environnementale du projet d'aménagement.



Bassin Lagorce Rue de Grattecap à Blanquefort

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

Les bassins à sec ne se remplissent que lors des événements pluvieux.

Après stockage, deux modes d'évacuation des eaux pluviales sont possibles :

*-Soit les eaux sont **infiltrées dans le sol**, si les conditions le permettent (on parle alors de bassin d'infiltration),*

*-Soit elles sont **évacuées vers un exutoire** à débit régulé fixé à 3 l/s/ha (on parle alors de bassin de rétention strict).*

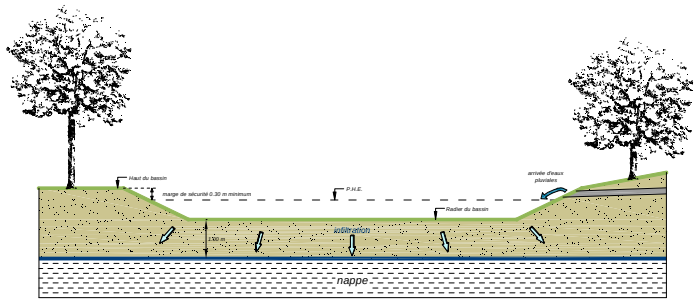
2.1 Bassin d'infiltration

Le principe de fonctionnement est similaire au bassin de stockage / rejet à débit régulé, à ceci près que la vidange s'effectue par percolation des eaux dans le sol et non par rejet vers un exutoire de surface.

En effet, le bassin d'infiltration a pour rôle d'infiltrer les eaux pluviales sur site après décantation et stockage.

Le volume à stocker dépendra de la surface imperméabilisée, mais également de la perméabilité du sol et de la surface d'infiltration.

Une perméabilité importante entraîne une vidange rapide et donc un volume de stockage réduit.



BASSIN D'INFILTRATION

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

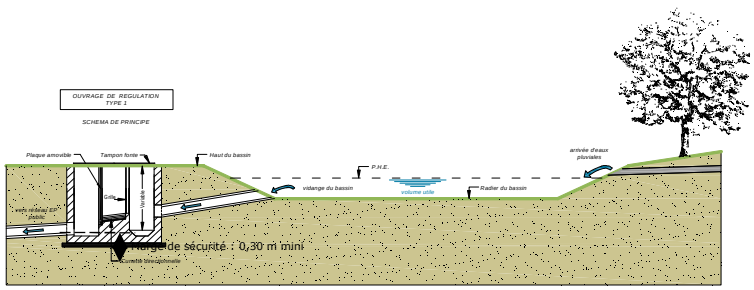
2 Principe de fonctionnement

2.2 Bassin de stockage avec rejet à débit régulé

Les bassins de stockage sont destinés à contenir le surplus d'eaux pluviales et de ruissellement au delà du débit de fuite autorisé vers un exutoire. Ils ont donc pour rôle de différer les apports d'eau au réseau naturel ou artificiel (écrêtement).

Les eaux stockées sont restituées à l'issue de l'événement pluvieux.

Le volume à stocker est lié à la surface imperméabilisée de l'opération d'urbanisme et au débit de fuite autorisé.



BASSIN DE STOCKAGE / REJET A DEBIT REGULE

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients





AVANTAGES	INCONVENIENTS
- Volume de stockage important	*- Emprise foncière importante*





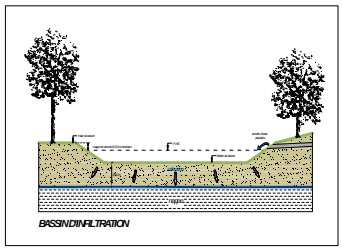
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

4.1 Choix du type de bassin à sec

L'infiltration est à privilégier dans tous les cas. Les pré-requis sont :

- une perméabilité comprise entre 10^{-3} m/s et 3.10^{-6} m/s;
- une distance de 1 m minimum entre l'interface d'infiltration et le niveau le plus haut de la nappe.



La mise en œuvre de cette technique sera validée selon les principes présentés dans le guide, à savoir : l'application de la cartographie d'aptitude à l'infiltration, les caractéristiques du sol et l'emprise disponible pour implanter l'ouvrage.
Si les conditions de mise en œuvre de l'infiltration ne sont pas réunies, il convient alors de concevoir un bassin de régulation avec un débit de fuite au réseau.

4.2 Bassin d'infiltration

Le réseau de collecte devra être strictement séparatif conformément au règlement d'assainissement en vigueur.
Le bassin d'infiltration ne sera pas compatible avec une ouverture au public (aire de jeux, parc …) afin de ne pas détériorer l'interface d'infiltration.
Cette technique est surtout utilisée en milieu périurbain lorsque les conditions le permettent et qu'un espace suffisant est disponible.
La perméabilité du sol doit permettre l'infiltration des eaux collectées dans un délai inférieur à 24 h après un événement pluvieux.
L'environnement immédiat d'un bassin d'infiltration doit être considéré (habitation, sous-sol, terrain pentu, …), au travers d'un diagnostic précis de la topographie, du tissu urbain avoisinant et de la situation dans le bassin versant (tel que décrit dans le guide).
Pour les zones industrielles générant des pollutions chroniques, ainsi que dans les périmètres de protection des sources et forages, **l'infiltration est à proscrire**.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

4.3 Bassin de stockage avec débit régulé

Le réseau de collecte devra être strictement séparatif conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

Au vu de l'emprise foncière nécessaire, le bassin de rétention à sec est adapté aux milieux périurbain ou rural. Afin de favoriser sa mise en œuvre et réduire l'impact financier que cela représente, il peut être envisagé de lui donner une vocation plurifonctionnelle (aire de jeux, parc…).

Dans ce cas, des précautions en matière de signalisation et protection des ouvrages d'entrée/sortie devront être mises en œuvre : signalisation appropriée, accès, …

La vidange des eaux du bassin se fait à un débit régulé à 3 l/s/ha, grâce à un ouvrage de régulation.
En cas de risque de pollution accidentelle, le bassin doit être étanche et équipé d'une vanne de contrôle permettant le confinement des eaux souillées.

4.4 Dépollution des eaux pluviales

Les bassins à sec remplissent également une fonction de dépollution des eaux pluviales.

Ainsi, des abattements significatifs de la charge polluante des eaux de ruissellement sont observés sur ces ouvrages : jusqu'à 95 % de matières en suspension, de la matière organique, des métaux et des hydrocarbures dans le cas de bassins d'infiltration.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

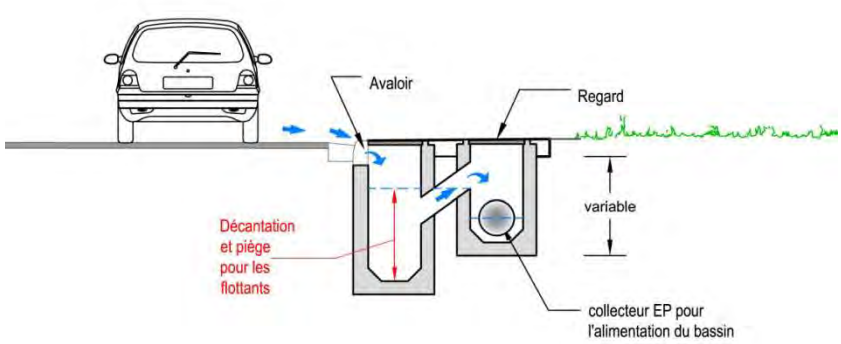
5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

La conception d'un bassin de retenue doit être étudiée de manière rigoureuse afin de garantir un fonctionnement pérenne.

En effet les ouvrages mal conçus et/ou mal dimensionnés peuvent être à l'origine de dysfonctionnements (inondation, mise en charge des réseaux, pollution …).

La collecte des eaux pluviales et l'alimentation du bassin seront réalisées par des collecteurs et des bouches d'égout siphoïdes qui permettent une première décantation et un piégeage pour les flottants.

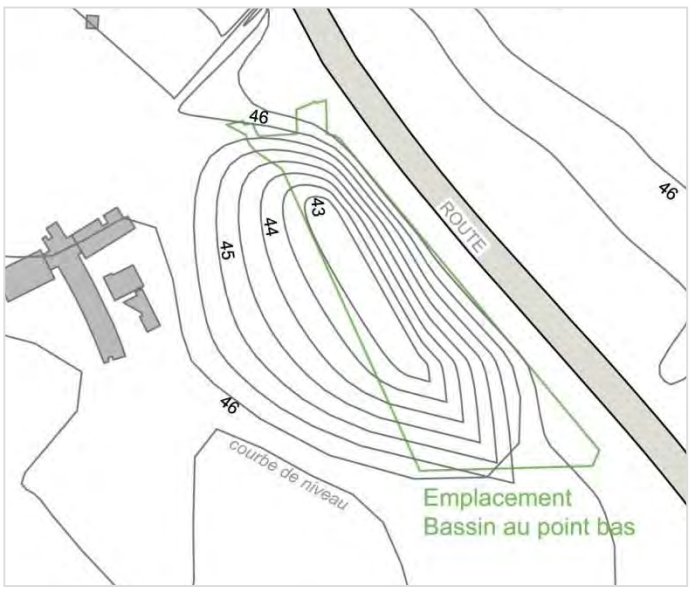


Fonctionnement d'un regard siphoïde

Pour les bassins de régulation, le système de drainage mis en place devra être raccordé sur l'ouvrage de régulation qui sera placé au point bas.

Un accès au fond de l'ouvrage sera prévu pour les engins nécessaires à l'entretien. Les regards et les ouvrages de régulation seront accessibles et visitables.

Les risques d'affouillement et d'érosion seront pris en compte aux entrées / sorties du bassin.



Emplacement du bassin au point bas

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

La structure du bassin sera généralement une excavation enherbée avec des pentes les plus faibles possibles en fonction de l'emprise disponible : des pentes de 3/1 à 4/1 permettent un entretien aisé. L'installation se fera à une distance minimale de 5 m des bâtiments et de 3 m de la limite de parcelle

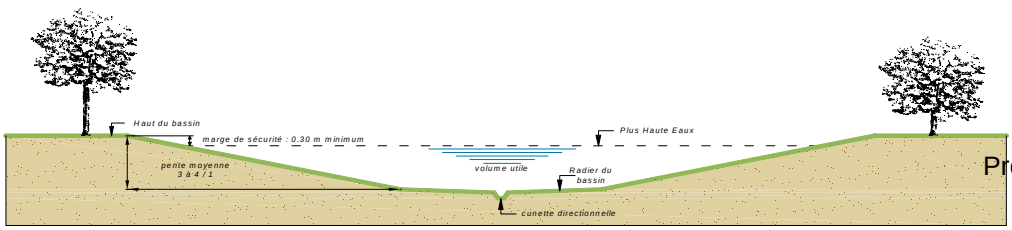
En entrée de bassin, un enrochement permettra d'éviter une érosion prématurée et pourra participer à une bonne intégration du bassin dans l'opération.

L'évacuation de la totalité des eaux collectées est assurée par un système de drainage tel que cunette, caniveau ou tranchée drainante (le défaut de drainage entraînant la formation de zones boueuses). Cet assèchement est indispensable pour éviter la prolifération d'insectes (moustiques). Pour les bassins d'infiltration, il est préférable de mettre en place une tranchée drainante en fond de bassin pour assurer un ré-essuyage efficace du bassin.

En cas de terrain en pente, un cloisonnement est possible afin d'optimiser la capacité de stockage.

Le cas échéant, plusieurs méthodes pour la réalisation de l'étanchéité peuvent être employées : argile compactée (le plus économique), géomembrane, ciment, béton bitumineux. Des cailloux grossiers posés sur l'étanchéité jouent le rôle de filtre de la pollution.

Il faut éviter les implantations de plantes invasives de type Renouée du Japon qui conduisent à l'obstruction des équipements, et éviter la présence d'arbres perdant leurs feuilles en hiver. Les prairies rustiques sont résistantes et demandent peu d'entretien.



Profil en travers



< Bassin du lotissement du Domaine de Martet à Ambarès-et-Lagrave

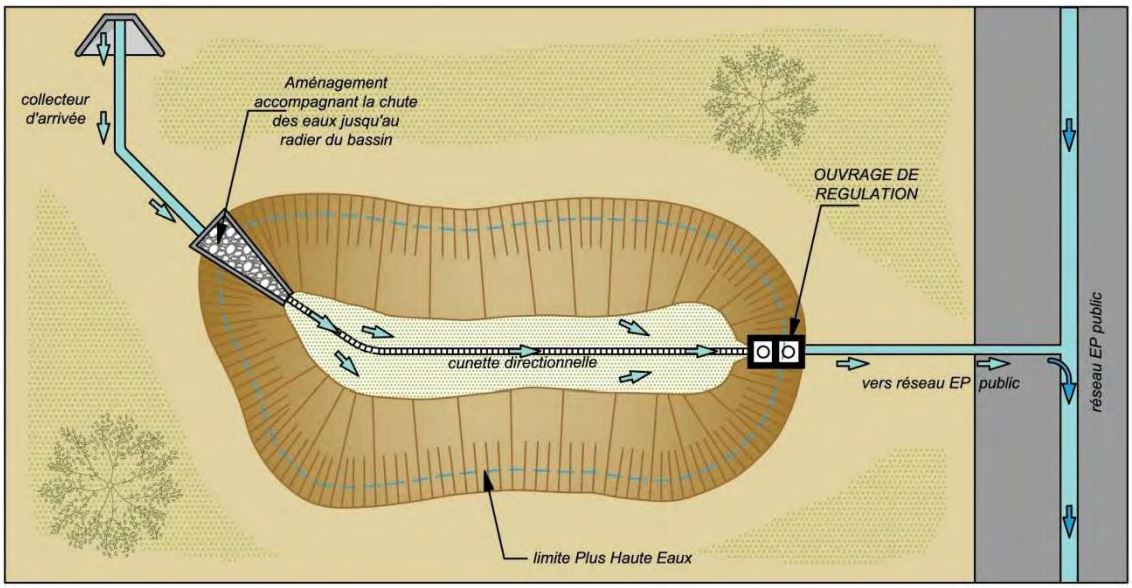
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Schéma de principe - vue en plan

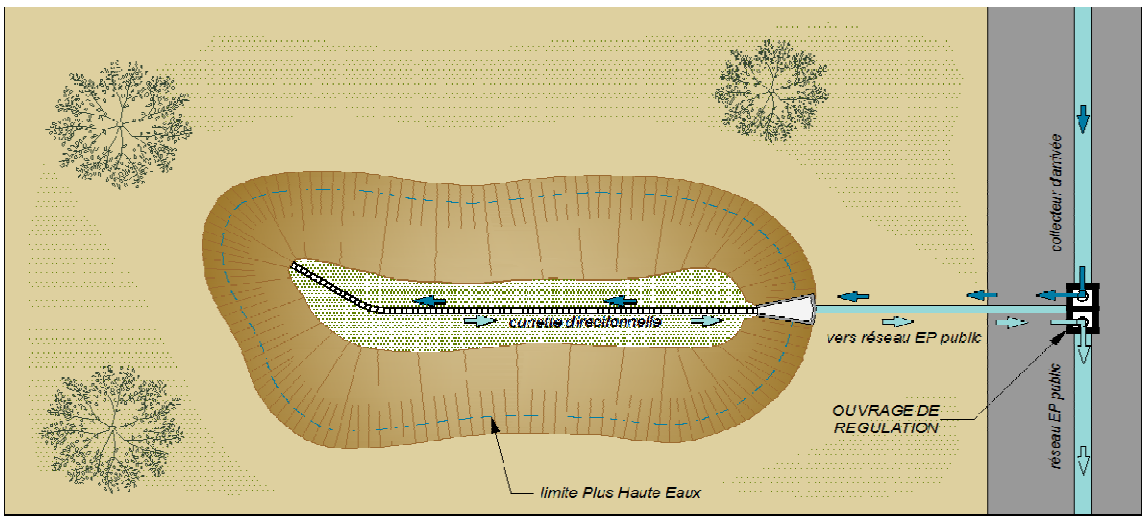
Deux types de cheminement hydraulique sont possibles :

Alimentation directe



Alimentation par mise en charge et débordement

il conviendra, dès que possible, de privilégier ce type d'alimentation (ouvrage entrée/sortie) afin de réduire les écoulements érosifs et la stagnation des eaux en fond de bassin.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Selon les cas, des ouvrages de prétraitement pourront être implantés en amont (dégrilleurs, dessableur) et/ou en aval du bassin (déshuileur, …).

L'ouvrage de régulation *(voir fiche n°9)* sera aux normes Cub (de type 1 ou « type 1 léger ») : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :

- une partie décantation
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé par un système anti-retour.

Pour des raisons de sécurité les mesures suivantes seront à respecter :

- le bassin sera calculé de façon à ce que la cote des PHE soit calée à 30 cm environ, sous la cote du point bas du terrain aménagé (en prévention du risque d'inondation) ;
- une hauteur d'eau de 1 m environ sera admissible dans le bassin.

L'aménagement du bassin peut être réalisé en utilisant :

- du gazon résistant à une immersion de quelques heures et à l'arrachement ;
- des arbres et arbustes pouvant s'adapter à la présence d'eau ;
- des végétaux dont le système racinaire permet une stabilisation des sols et des talus ;
- des végétaux dont le système racinaire facilite l'infiltration pour les bassins d'infiltration.

Dans le cas d'un bassin étanche, il existe plusieurs méthodes. Les solutions artificielles telles que le béton ou la membrane peuvent être utilisées.

Il n'existe pas de contrainte particulière morphologique pour les bassins à ciel ouvert. Une forme circulaire privilégie un linéaire minimum de berge et donc un coût minimum de terrassements.

Des mesures de sécurité devront être prises dans le cas des bassins accessibles aux usagers pour leur permettre une évacuation en sécurité.

Nota : La création d'une surverse (trop plein) ou la vidange du bassin par pompage sont proscrits.

La création d'un bassin de plus de 1000 m² est soumise à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Si la création d'une digue est nécessaire pour la construction de l'ouvrage, celle-ci devra ensuite être surveillée et auscultée régulièrement. En fonction de sa hauteur et des enjeux présents en aval (présence d'habitations), une réglementation spécifique pourra s'appliquer.



Bassin étanche en béton Rue Berquet à St-Médard-en-Jalles



Bassin étanche avec membrane Avenue de la Libération à Ambarès-et-Lagrave

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement

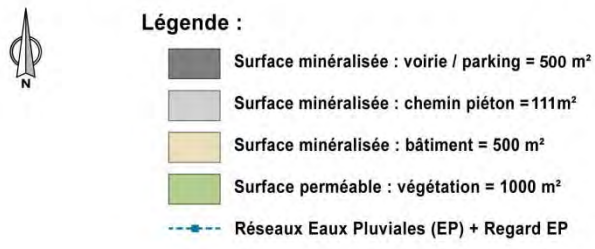


*Par simplification du calcul par la méthode des pluies, le volume du bassin sera calculé par application du ratio de **500 m³/ha actif**.*

Ainsi, pour une opération raccordée au réseau sur un terrain de 2000 m² et une surface minéralisée (active) de 1000 m², le bassin à mettre en place aura une capacité de 50 m³.

Dans le cas d'un bassin d'infiltration, ce volume est diminué du volume infiltré au cours de la pluie. Le volume de stockage est alors de 45 m³.

Se référer à la note de calcul accompagnant la Fiche 00 Dimensionnement.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Fiche 1a — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 000 m²	0 m²

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3\ 10^{-6}$	72 mm/h 2,0E-05 m/s	2,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		3,00 m

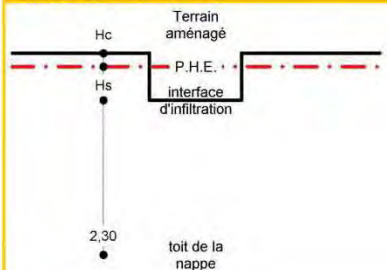
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour		10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation		A ciel ouvert
Surface d'infiltration minimale théorique	Smini	77 m²
Surface d'infiltration mise en œuvre	Si > Smini	131 m²
Surface active totale		1 031 m²
Débit d'infiltration	Qi =	0,52 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	Vmini	29 m³
Volume nécessaire de stockage	Vu	40 m³
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	Vu / Qi	21 h 20 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage : **Structure réservoir**

Dimensionnement	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	sans	100%	40 m³

Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,50 m	0,15 m	2,35 m

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 1b — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

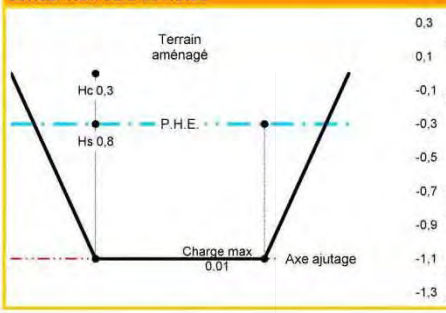
REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²
Bilan des surfaces projetées		Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
		45%	2 000 m²	900 m²

NIVEAU DE PROTECTION			
Pluviométrie de référence - période de retour			10 ans
PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE			
Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³		0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Noue		
	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
Dimensionnement	sans	100%	45 m³
	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
Hauteurs caractéristiques	1,00 m	0,30 m	40,00 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

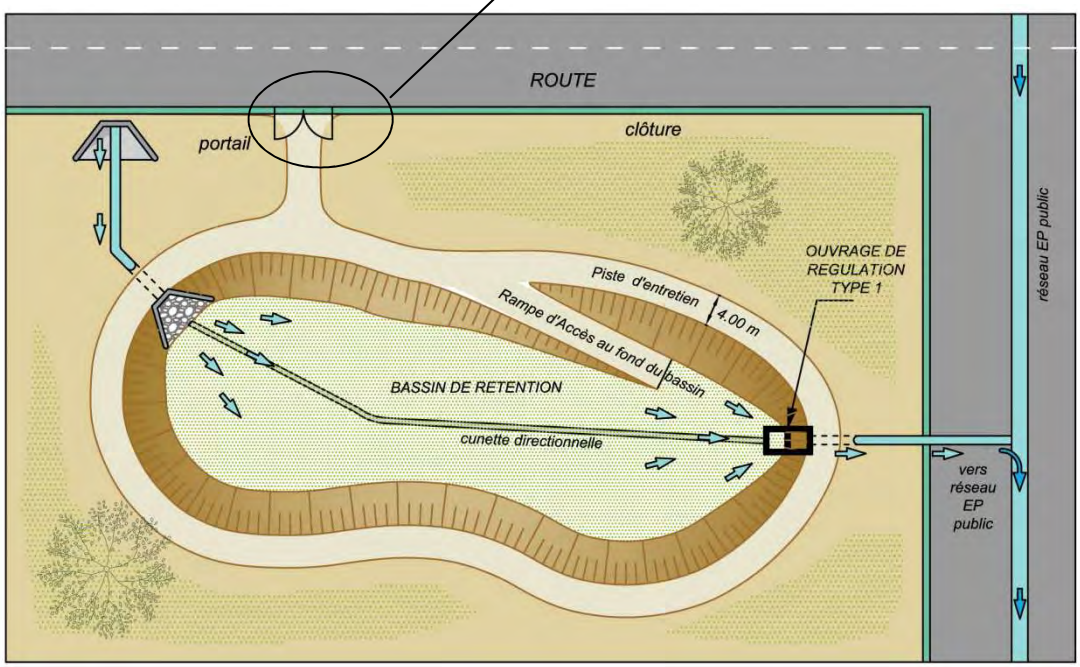
6 Conditions de prise en charge

En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant le bassin sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des bassins dans le patrimoine communautaire, les prescriptions principales suivantes sont à suivre :



Implantation d'une clôture et d'un portail d'accès



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

L'entretien permettra d'assurer la pérennité du bassin et de son efficacité hydraulique. Il faudra veiller à éviter toutes nuisances visuelles et olfactives.

Il convient donc de prévoir les opérations d'entretien suivantes :

- ramassage régulier des flottants ;
- entretien des talus ;
- nettoyage des ouvrages Entrée/Sortie ;
- faucardage avec enlèvement des produits de la tonte ;
- élimination des espèces végétales envahissantes ;
- régénération de l'interface d'infiltration par scarification pour des bassins d'infiltration.

Pour éviter le colmatage lors des travaux, il est conseillé de protéger le bassin avant sa mise en service. Il ne faut pas non plus déverser les eaux polluées (eaux de nettoyage des sols, des voitures ou des toitures contenant des agents chimiques par exemple) dans l'ouvrage.

Le filtre (cailloux grossiers) et l'étanchéité (géomembrane souvent) sont à renouveler tous les 20 à 30 ans, sauf en cas de pollution accidentelle.



Entretien et tonte Bassin Lamothe-Lescure à Eysines



Entretien des talus

Des exemples de **gestion différenciée** ont été menés sur les ouvrages de La Cub et semblent donner des résultats positifs en terme de reconquête de la biodiversité sur ces sites.
Il s'agit en particulier de pratiquer une tonte raisonnée des ouvrages enherbés en diminuant les fréquences de tonte de certaines zones.
Un écosystème de type prairie peut alors se mettre en place, ce qui se traduit par le développement d'espèces (faune et flore) qui sont absentes des ouvrages tondus plusieurs fois dans la saison végétative. La reproduction de ces espèces se trouve ainsi facilitée.
Attention toutefois à n'appliquer cette gestion qu'à des zones précisément délimitées et n'entravant pas l'accès aux différents organes de l'ouvrage.



Ramassage régulier des flottants - Nettoyage des ouvrages Entrée/Sorties

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour un bassin de 50 m³**.
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant H.T.**
Réalisation bassin à sec	50 à 200 €/m³

Options d'aménagement pour incorporation



< Terrassement

Portail Cub >





Fauchage des berges et tonte des talus

Entretien de l'ouvrage de régulation



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Direction de l'Eau

Fiche 02



Bassin en eau Domaine de Pelus 1 à Mérignac

Bassins de rétention en eau



Bassin en eau - Lotissement Cambon - Rue de Cambon à Blanquefort

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Les bassins en eau, plan d'eau permanent naturel ou artificiel, permettent de gérer sur place les eaux de pluie et de ruissellement générées par une opération d'urbanisme.

Étanchéifiés en partie basse, ils se caractérisent par un niveau d'eau conservé en permanence, accueillant ou non une faune et une flore. Lors d'événements pluvieux, le niveau d'eau s'élève temporairement sur une zone prévue à cet effet pour retenir les eaux de ruissellement.

Le volume utile de rétention est le volume engendré par le marnage (variation du niveau d'eau). Le plan d'eau permanent aura une profondeur d'environ 1 m à 1,50 m afin de limiter le développement des végétaux et le phénomène d'eutrophisation.

Ils doivent être paysagés et aménagés comme des espaces multi usages afin de favoriser leur intégration et leur bon fonctionnement.
Au vu de leur emprise foncière, ces ouvrages seront plutôt utilisés en milieu péri urbain et pour d'importantes opérations d'urbanisme.



↑ Bassin Lucatet à Mérignac ↓



A une échelle plus réduite, il peut s'agir de mares de quelque mètres carrés qui pourront gérer les eaux pluviales d'une petite opération (maison individuelle, petit collectif).

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

Les bassins en eau sont destinés à contenir le surplus d'eaux pluviales et de ruissellement au delà du débit de fuite autorisé vers l'exutoire (3 l/s/ha sur La Cub) : ils ont donc pour rôle de différer les apports d'eau au réseau (écrêtement).

Ils sont un recours pour remédier aux insuffisances des réseaux d'assainissement artificiels ou naturels et diminuer les volumes d'eaux pluviales à traiter. De plus, ils peuvent avoir un effet bénéfique sur le paysage.

Leur contact avec la nappe (ou leur étanchéité) empêche toute gestion des eaux pluviales par infiltration. Ils seront donc réservés à la restitution à débit régulé vers le réseau public (naturel ou artificiel).

Le stockage des eaux de ruissellement se fait par élévation du niveau d'eau du bassin (marnage).

Il est préférable que la hauteur minimale d'eau (de 1 m à 1.5 m) soit maintenue par la mise en contact avec les eaux de nappe permettant une circulation et un renouvellement des eaux présentes dans le bassin.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients





AVANTAGES	INCONVENIENTS
- Volume de stockage important	*- Emprise foncière importante*
- Bonne intégration paysagère	*- Entretien régulier indispensable des abords et des berges (risque d'érosion)*
- Pas de contrainte morphologique	*- Plus adapté à la gestion collective qu'individuelle*
- Dépollution par décantation, favorisée par la végétation (phyto-épuration)	*- Risque d'accident en cas de profondeur importante*
- Possibilité de recréer un écosystème : intérêt environnemental (biodiversité)	*- Dépôt de flottants pouvant engendrer des nuisances visuelles*
- Entretien simple	*- Possible contamination de la nappe phréatique (étanchéité à mettre en œuvre si risque de pollution accidentelle)*
- Plurifonctionnalité (hydraulique, agrément, dépollution, réserve pour arrosage…)	*- Contraintes strictes sur la qualité des eaux collectées : réseau séparatif en amont*
- Sensibilisation du public par visualisation directe de la gestion des eaux pluviales	*- Niveau minimal à maintenir en période sèche*





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Le réseau de collecte devra être strictement séparatif conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

L'environnement immédiat d'un bassin en eau doit être considéré (habitation, sous-sol, terrain pentu…), au travers d'un diagnostic précis de la topographie, du tissu urbain avoisinant et de la situation dans le bassin versant (tel que décrit dans le guide).

Au vu de l'emprise foncière nécessaire, le bassin de rétention en eau est adapté aux milieux périurbain ou rural. Afin de favoriser sa mise en œuvre et réduire l'impact financier que cela représente, il peut être envisagé de lui donner une vocation plurifonctionnelle (aire de jeux, parc…).

Afin d'ouvrir l'ouvrage au public, il faut assurer :
- une signalétique adéquate,
- la mise en sécurité des personnes (par des équipements de sécurité collective),
- une bonne information des riverains ou usagers sur son fonctionnement,
- la mise en sécurité des équipements techniques du bassin (ouvrages entrée, sortie...).



Signalétique et recommandations de sécurité Lotissement Village Lormont à Lormont

Les bassins en eau sont à implanter préférentiellement en zone humide ou dans des zones qui l'ont été par le passé. Ils sont déconseillés en zone de nappe phréatique profonde par risque d'assèchement en période estivale.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Leur fonctionnement dépend autant de leur conception que de leur entretien. Les deux domaines sont liés puisque, dès la conception, doivent être prises en compte les contraintes inhérentes à l'entretien :

- des accès permettant aisément l'entretien et le curage des équipements, le ramassage des dépôts échoués sur les rives au vent, le débroussaillage des végétaux, etc... ;
- des équipements de constitution simple et robuste ;
- des protections contre le vandalisme sur les organes sensibles ;
- un ombrage conséquent destiné à ralentir le développement des végétaux et l'échauffement ;
- le colmatage systématique des flaques et autres petites cuvettes périphériques. Elles sont un lieu de concentration d'insectes ;
- un mobilier urbain adéquat (poubelle) ;
- des obstacles empêchant les détritus d'atteindre l'ouvrage (grillages, haies arbustives);
- des mesures de communication visant à la sensibilisation de la population.





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

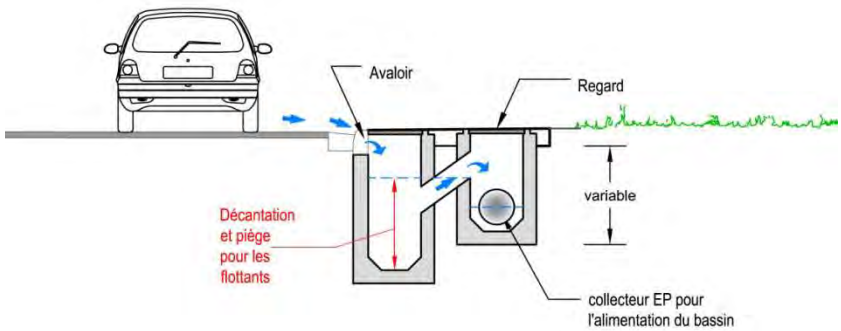
La conception d'un bassin de retenue doit être étudiée de manière rigoureuse afin de garantir un fonctionnement pérenne.

En effet les ouvrages mal conçus et/ou mal dimensionnés peuvent être à l'origine de dysfonctionnements (inondation, mise en charge des réseaux, pollution …).

La collecte des eaux pluviales et l'alimentation du bassin seront réalisées par des collecteurs et des bouches d'égout siphoïdes qui permettent une première décantation et un piége pour les flottants.

Le bassin sera implanté à une distance minimale de 5 m des bâtiments et de 3 m de la limite de parcelle

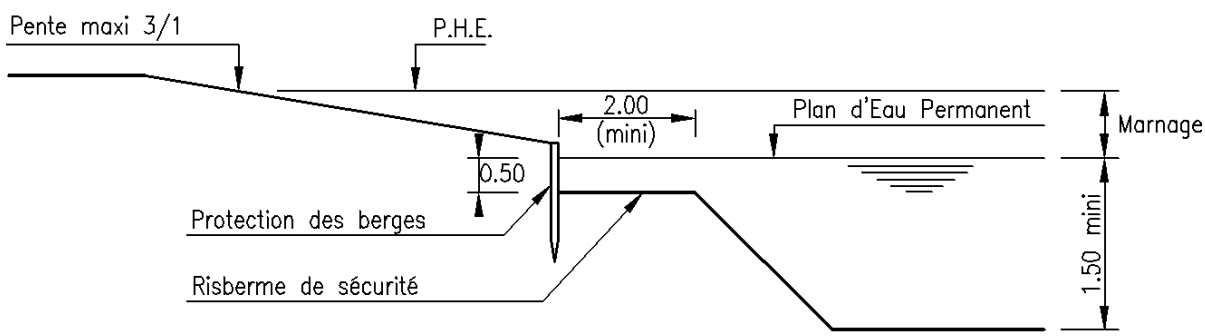
Une protection des berges sera mise en œuvre : voir schéma ci-dessous.



Fonctionnement d'un Regard siphoïde

SCHEMA DE PRINCIPE

PROFIL EN TRAVERS TYPE DE LA BERGE



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Le tirant d'eau sera au minimum de 1 m à 1.5 m afin d'éviter le développement et la prolifération des plantes aquatiques. Cette hauteur d'eau pourra être maintenue par contact avec la nappe. En effet, un bassin en eau étanche alimenté uniquement par les eaux de pluie peut engendrer des nuisances visuelles et olfactives en raison de l'absence de renouvellement et de circulation des eaux.

Le volume de stockage correspondra à la hauteur de marnage admissible au-dessus du plan d'eau permanent et des berges inondables.

Pour éviter les accidents, il est nécessaire de prévoir une risberme de sécurité sur le pourtour du bassin, sous une cinquantaine de centimètres d'eau.

Pour améliorer l'aspect paysager et garantir la stabilité des berges du bassin, il est recommandé de réaliser des berges végétalisées.

D'une manière générale, le bassin sera calculé de façon à ce que la cote des PHE soit calée à 30 cm environ, sous la cote du point bas du terrain aménagé.

Une étude hydrogéologique et un suivi de nappe sur plusieurs mois permettront de déterminer le niveau bas de la nappe grâce à l'analyse de ses fluctuations. Le niveau du plan d'eau permanent sera fixé par ce niveau bas (niveau dit de basses eaux).

Un déversoir en sortie de bassin permettra de maintenir le niveau du plan d'eau permanent. L'ouvrage de régulation situé en aval du déversoir assurera la régulation hydraulique du débit rejeté au réseau public naturel ou artificiel.

L'ouvrage de régulation sera aux normes Cub (de type 1 ou type 1 light) : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :
- une partie décantation ;
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé par un système anti-retour.

Les principaux matériaux participant à la réalisation de l'ouvrage sont ceux liés à son étanchéité (revêtement). Plusieurs méthodes peuvent être employées : argile compactée, géomembrane, ciment, béton bitumineux.

Des accès permettant l'entretien des ouvrages et des berges sont indispensables (débroussaillage, nettoyage, réparation).

La création d'un bassin de plus de 1000 m² est soumise à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Si la création d'une digue est nécessaire pour la construction de l'ouvrage, celle-ci devra ensuite être surveillée et auscultée régulièrement. En fonction de sa hauteur et des enjeux présents en aval (présence d'habitations), une réglementation spécifique pourra s'appliquer.

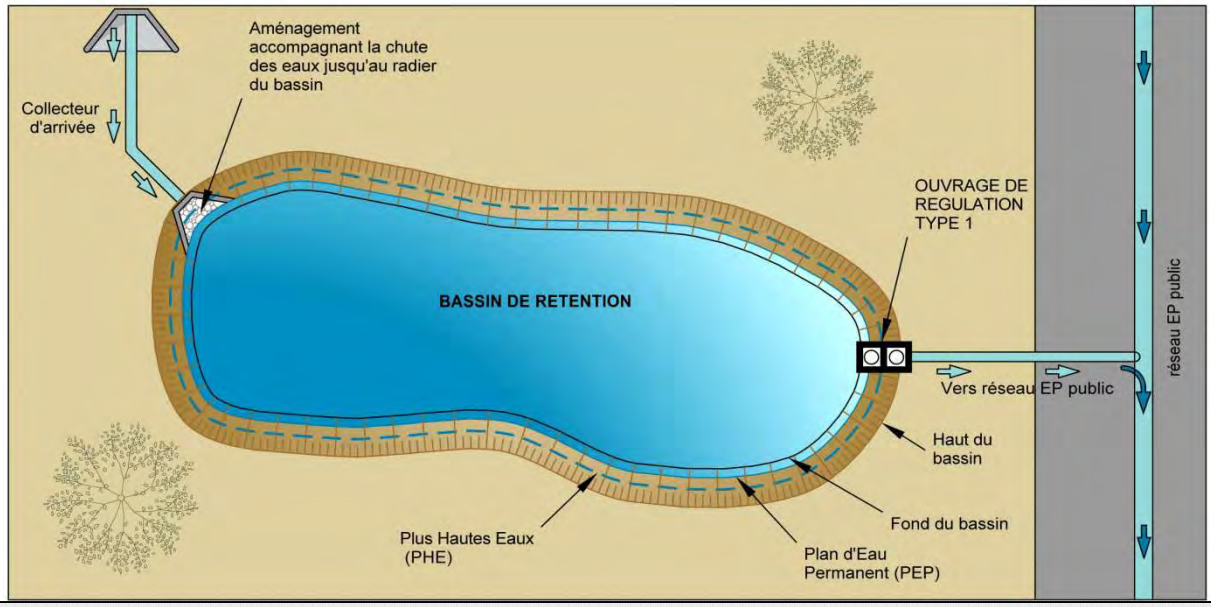
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Schéma de principe vue en plan

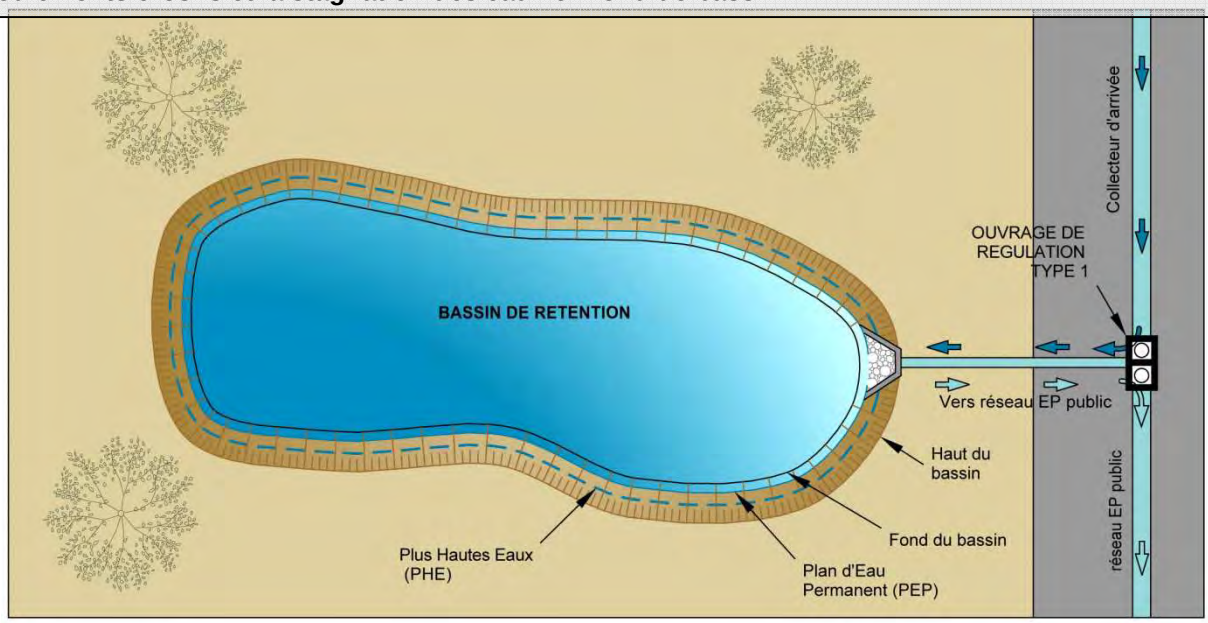
Deux types de cheminement hydraulique sont possibles :

Alimentation directe



Alimentation par mise en charge et débordement

il conviendra, dès que possible, de privilégier ce type d'alimentation (ouvrage entrée/sortie) afin de réduire les écoulements érosifs et la stagnation des eaux en fond de bassin.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement





Légende :

- Surface minéralisée : voirie / parking = 500 m²
- Surface minéralisée : chemin piéton = 111m²
- Surface minéralisée : bâtiment = 500 m²
- Surface perméable : végétation = 1000 m²
- Réseaux Eaux Pluviales (EP) + Regard EP

*Par simplification du calcul par la méthode des pluies, le volume du bassin sera calculé par application du ratio de **500 m³/ha actif**.*

Ainsi, pour une opération raccordée au réseau sur un terrain de 2000 m² et une surface minéralisée (active) de 1000 m², le bassin à mettre en place aura une capacité de 50 m³.

Se référer à la note de calcul accompagnant la Fiche 00 Dimensionnement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 2b — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²

Bilan des surfaces projetées	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

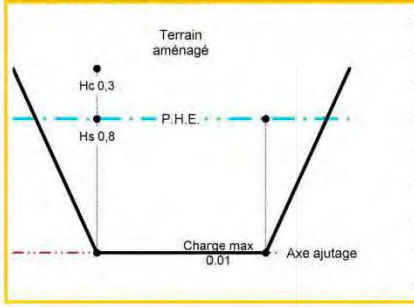
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³	0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Bassin		
Dimensionnement	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	sans	100%	45 m³
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
	1,00 m	0,30 m	40,00 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

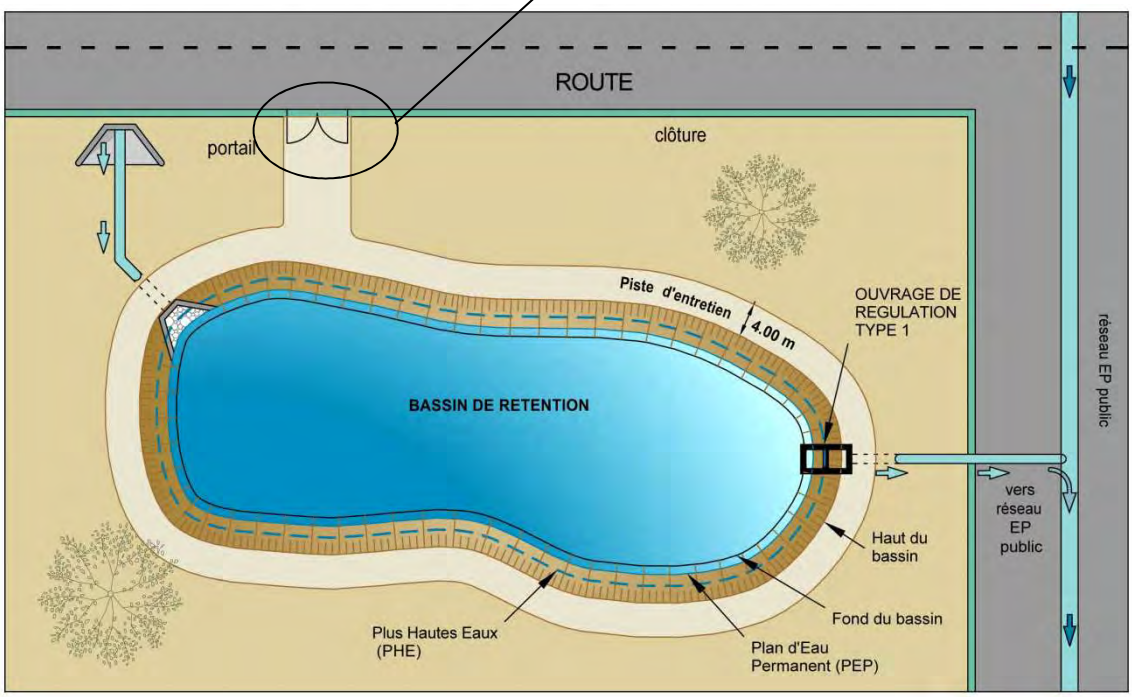
En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant le bassin sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des bassins dans le patrimoine communautaire les prescriptions principales suivantes sont à suivre :

avoir un exutoire public ;
- utilisation de l'ouvrage de régulation « type 1 » ou « 1 léger » ;
- les ouvrages Entrée/sortie doivent être protégés contre le vandalisme et accessible à l'exploitant ;
- implantation d'une piste d'exploitation, d'une clôture et d'un portail d'accès ;
- implantation d'une rampe d'accès au fond du bassin ;
- si le bassin est ouvert au public, la gestion sera assurée par la commune au titre de la compétence espaces verts ; seuls les ouvrages hydrauliques seront pris en charge par la Communauté urbaine de Bordeaux.



Implantation d'une clôture et d'un portail d'accès



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

L'entretien permettra d'assurer la pérennité du bassin et de son efficacité hydraulique. Il faudra veiller à éviter toutes nuisances visuelles et olfactives.

Un entretien régulier est nécessaire pour éviter la prolifération d'espèces indésirables comme les moustiques. Les plantes doivent être éclaircies annuellement à la fin de l'automne .

Il convient donc de prévoir les opérations d'entretien suivantes :

- ramassage régulier des flottants ;
- entretien des berges ;
- nettoyage des ouvrages Entrée/Sortie ;
- curage du bassin permettant d'évacuer les matériaux accumulés pour retrouver le volume initial, à faire tous les 10 ans, à la fin de l'été quand les eaux sont au plus bas .

Pour éviter le colmatage lors des travaux, il est conseillé de protéger le bassin avant sa mise en service. Il ne faut pas non plus déverser les eaux polluées (eaux de nettoyage des sols, des voitures ou des toitures contenant des agents chimiques par exemple) dans l'ouvrage.





Entretien des berges



Curage du bassin



Curage du bassin

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour un bassin de 50 m³**.
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2012 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant h.t.**
Réalisation bassin en eau	100 à 220 €/m³
Options d'aménagement pour incorporation	
Création d'une piste d'exploitation de largeur 4 m, y compris géotextile et calcaire ép. 0.30m	2 400 €
Fourniture et pose d'une clôture rigide type Cub	3 300 €
Fourniture et pose portail Cub	2 700 €



< Terrassement

Portail CUB >



Entretien	
Entretien courant bassin en eau (entretien berges et nettoyage)	5 à 10 €/m³/an
Entretien décennal : Curage du fond de bassin compris évacuation des déblais	5 000 €



Curage du fond de bassin

Entretien de l'ouvrage de régulation



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Direction de l'Eau

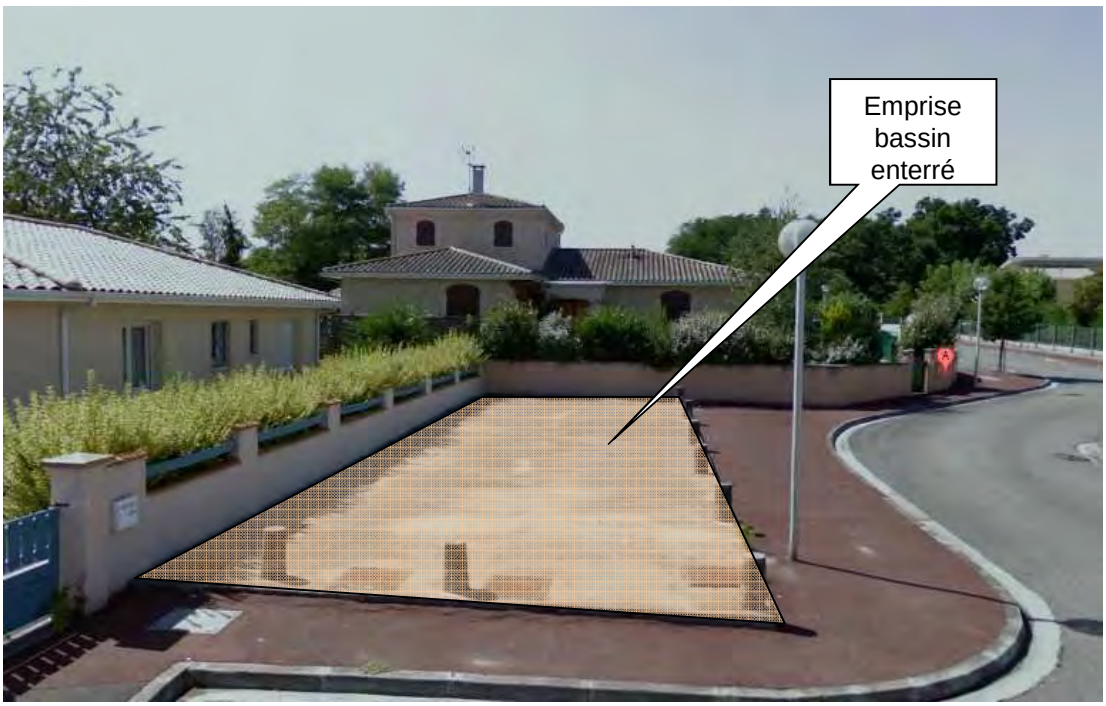
Fiche 03



Square du Château rue des Moineaux à Bruges
Bassin enterré et Collecteurs surdimensionnés

Bassins de rétention enterrés,

Structures alvéolaires et Collecteurs surdimensionnés



Bassin enterré du Domaine de Couquéou - Rue des Palombes - Au Haillan

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

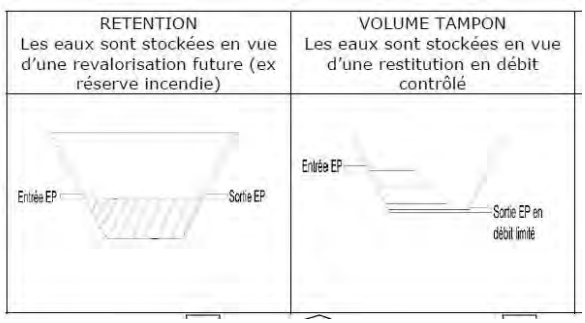
Plusieurs types d'ouvrages peuvent être désignés sous le terme de bassin enterré :

- des bassins en béton ;
- des collecteurs surdimensionnés ;
- des structures alvéolaires.

Ces dispositifs permettent de stocker sur place, avant régulation, les eaux de pluie et de ruissellement générées par une opération d'urbanisme.
Le bassin enterré ou le collecteur surdimensionné se vidange complètement, à débit régulé, entre deux sollicitations : le volume utile de stockage est donc égal à la capacité totale du bassin ou du collecteur surdimensionné.

Ces solutions se caractérisent par leur très faible emprise en surface (limitée aux regards de visite). Elles ne sont donc pas consommatrices d'espace dans un projet : un aménagement de surface (voirie, parking par exemple) pouvant être réalisé au dessus de l'ouvrage.

Les bassins enterrés peuvent permettre, sous certaines conditions de qualité des eaux de pluie, de constituer des réserves pour une valorisation ultérieure (cas de gauche du schéma ci-dessous).



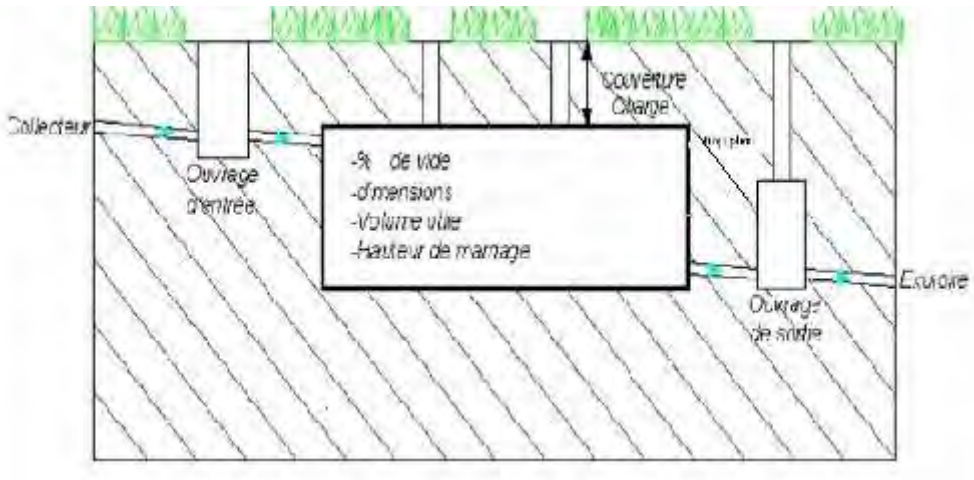


Schéma de principe d'un bassin enterré

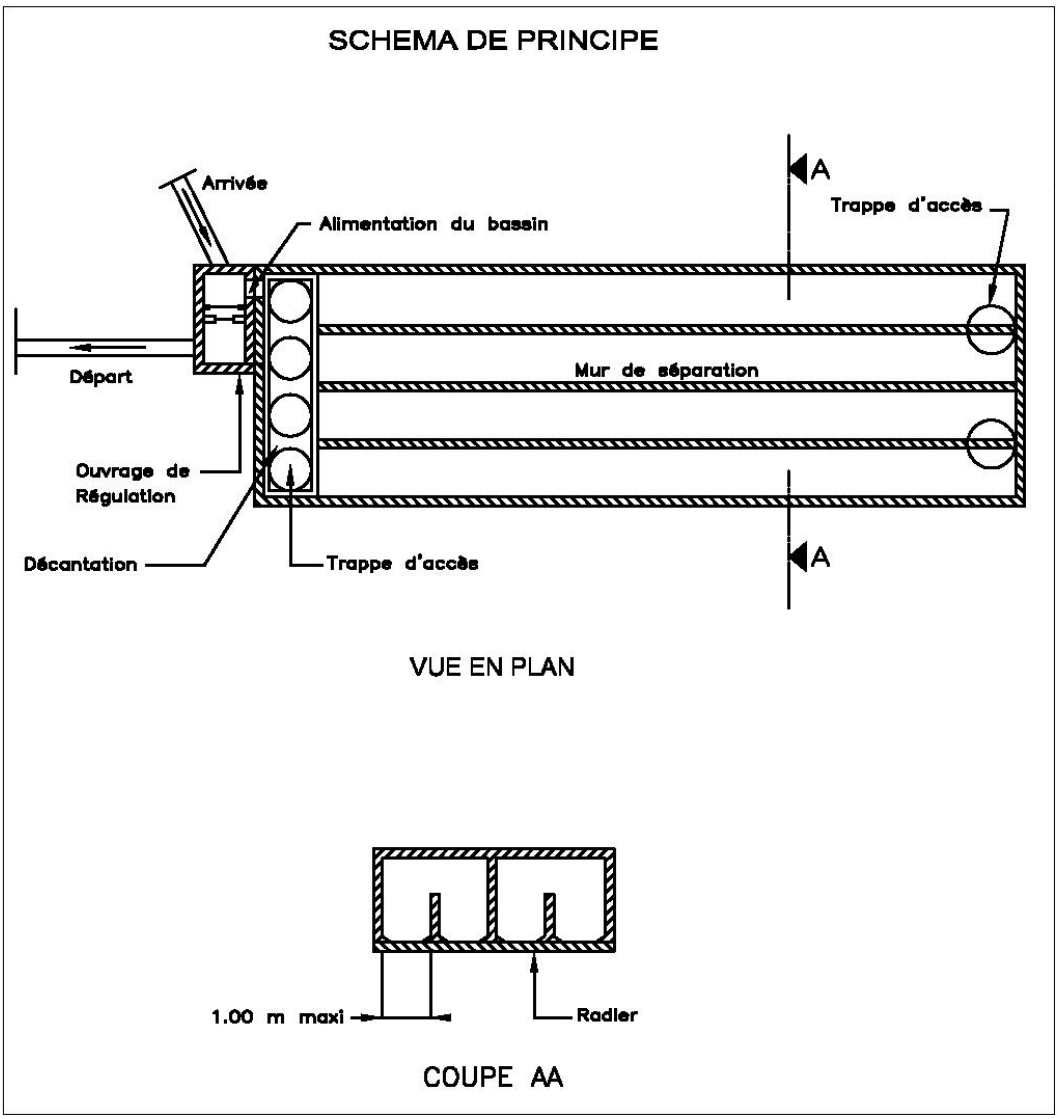
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

Les bassins enterrés, collecteurs surdimensionnés et structures alvéolaires sont destinés à contenir le surplus d'eaux pluviales et de ruissellement au delà du débit de fuite autorisé vers l'exutoire (3 l/s/ha sur La Cub). Ils ont donc pour rôle de différer les apports d'eau au réseau, grâce à une restitution du volume stocké à débit régulé vers le réseau public (écrêtement).

Ces solutions sont à mettre en place lorsque l'infiltration n'est pas possible sur site. La vidange se fait toujours par l'intermédiaire d'un ouvrage de régulation de « type 1 » ou « 1 léger ».

BASSIN ENTERRÉ



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

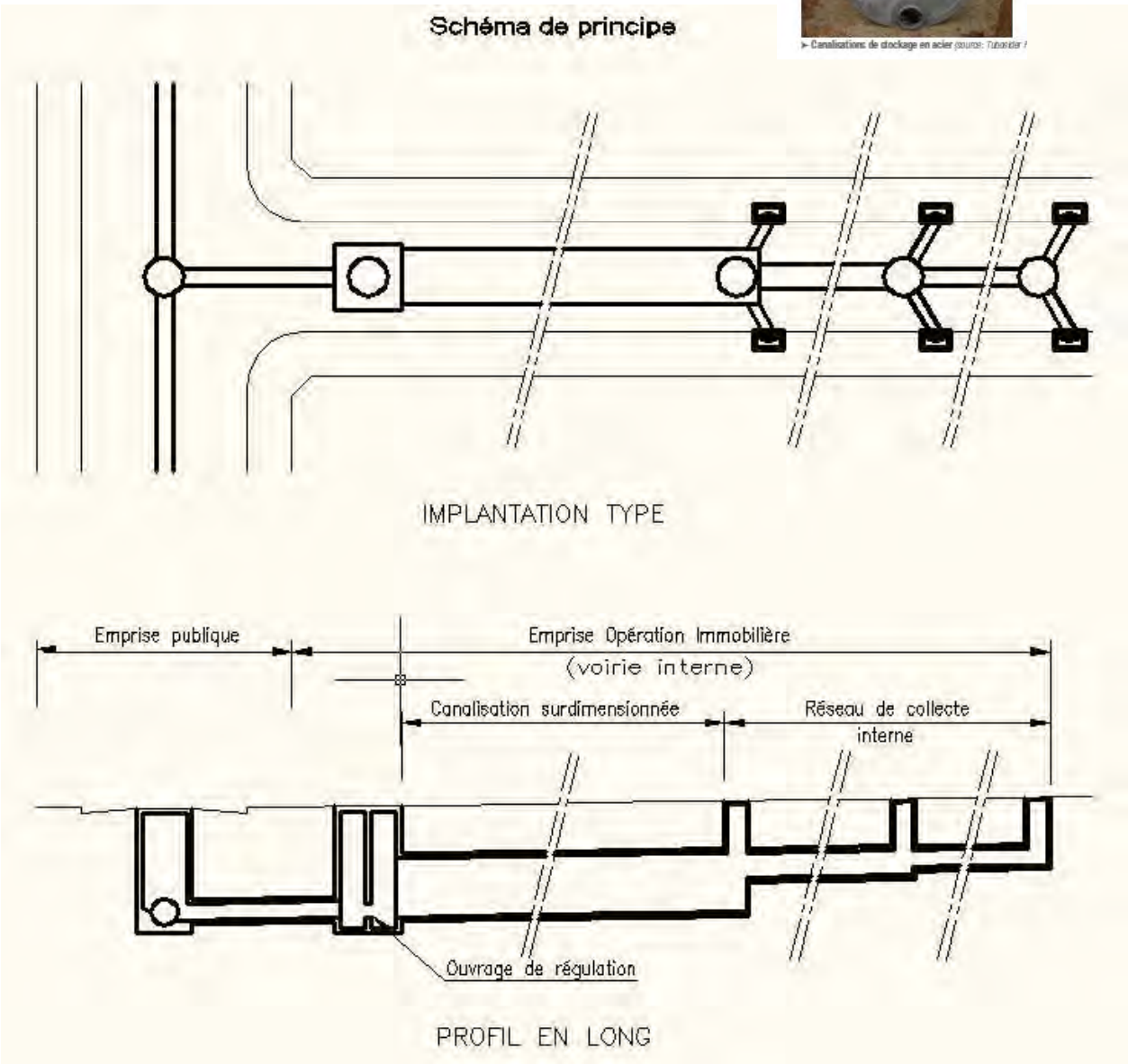
2 Principe de fonctionnement

COLLECTEUR SURDIMENSIONNÉ

Les collecteurs surdimensionnés sont des canalisations assurant à la fois un rôle de collecte et de stockage des eaux pluviales.



► Canalisations de stockage en acier (source: Tubosider)



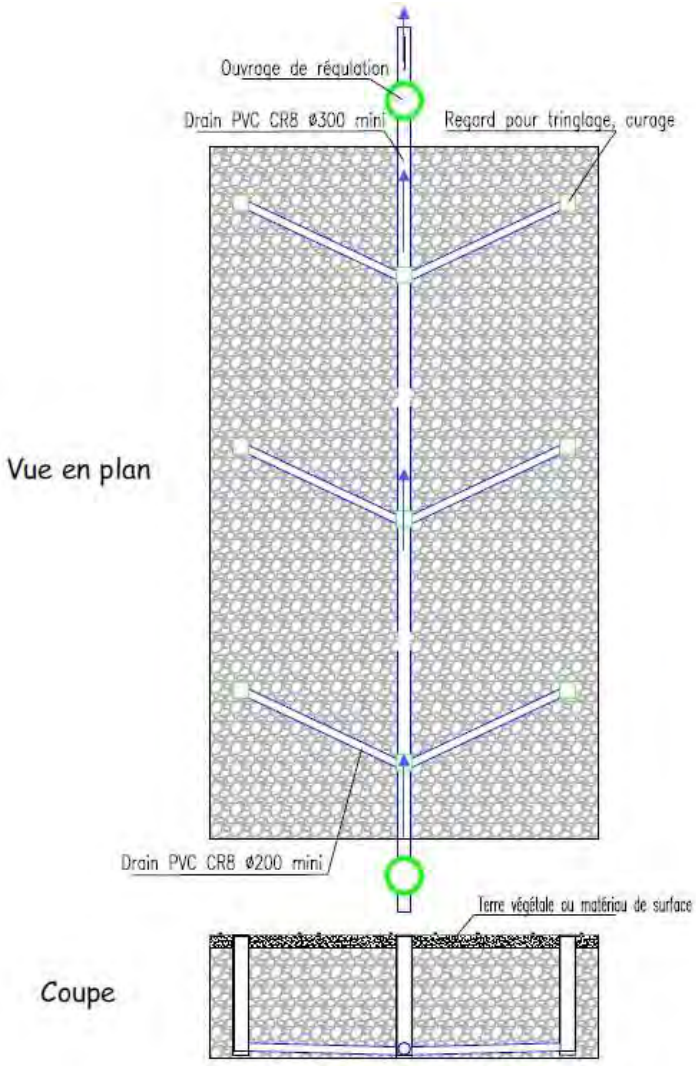
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

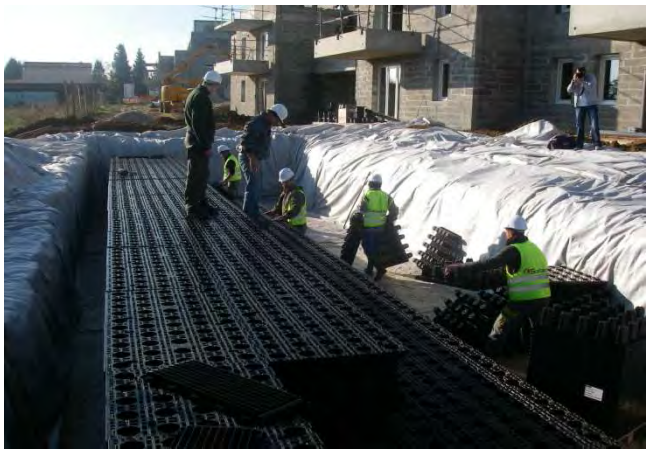
2 Principe de fonctionnement

STRUCTURES ALVEOLAIRES

Les structures alvéolaires ultralégères (SAUL) sont constituées d'éléments modulaires en matière plastique avec un indice de vide élevé (environ 95%).
Leur assemblage permet la réalisation d'ouvrages de stockage de grandes dimensions.
Un réseau de drains permet le remplissage et la vidange de la structure, ainsi que son inspection par caméra.







Lotissement rue de Béguey – Artigues-près-Bordeaux

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients

AVANTAGES	INCONVENIENTS
- Solutions enterrées donc discrètes	*- Réalisation coûteuse surtout pour les bassins enterrés et les structures alvéolaires*
- Dépollution efficace par décantation	*- Contraintes strictes sur la qualité des eaux collectées, réseau séparatif en amont*
- La surface au sol reste disponible et permet d'autres usages (parking, voirie, espace vert …)	*- Faible valeur ajoutée à l'aménagement de l'opération d'urbanisme (pas de plurifonctionnalité et d'intégration paysagère) : rôle purement hydraulique*
- Mise en œuvre aisée pour les collecteurs surdimensionnés (éléments préfabriqués)	*- Solution tributaire de l'encombrement du sol*
- Pour les bassins, possibilité de réutilisation des eaux si le volume disponible du bassin est supérieur au volume de rétention utile	*- L'altimétrie de raccordement peut être problématique suivant le site, surtout pour les collecteurs surdimensionnés*
	- Entretien régulier (curage et nettoyage) et
- Pas de nuisances particulières pour les riverains	

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Le réseau de collecte devra être strictement séparatif, conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

L'environnement immédiat d'un bassin enterré, d'un collecteur surdimensionné, ou d'une structure alvéolaire doit être considéré (habitation, sous-sol, terrain pentu …) au travers d'un diagnostic précis de la topographie, du tissu urbain avoisinant et de la situation dans le bassin versant (tel que décrit dans le guide).

Leur faible emprise au sol réserve ces solutions à une implantation en zone urbaine et périurbaine.

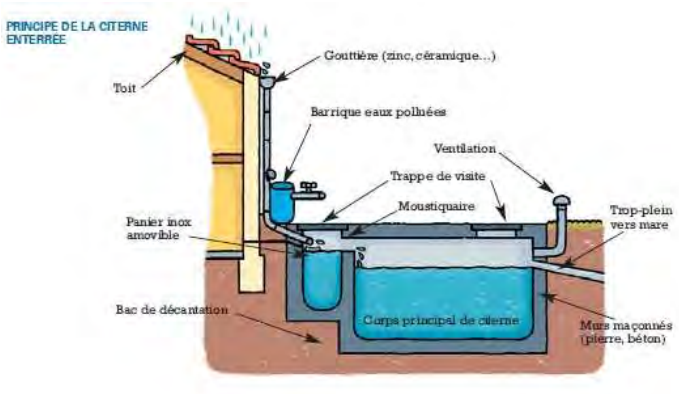
Pour les bassins enterrés, sous réserve d'une gestion rigoureuse et dans le cas où le volume disponible est supérieur au volume de rétention demandé, il est possible de réutiliser les eaux pluviales (arrosage, défense incendie, …).

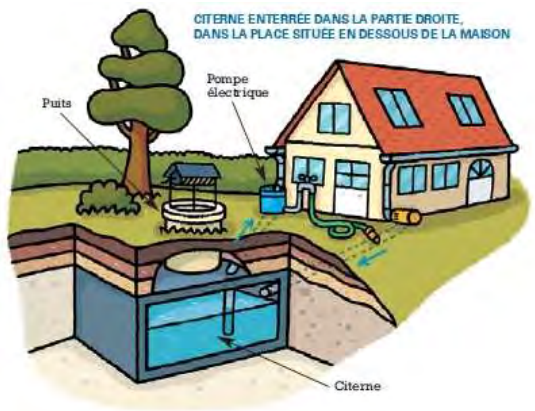
Pour une maison individuelle, une citerne de quelques centaines de litres à plusieurs m³ peut être mise en place pour réguler les eaux pluviales. Une réutilisation de l'eau de pluie est alors possible pour l'arrosage par exemple.

Concernant le collecteur dimensionné, son utilisation sera favorisée pour des opérations ayant un grand linéaire de réseau ainsi qu'une forte densité.

La vidange se fera gravitairement et en fonction du débit de fuite qui est de 3 l/s/ha sur La Cub.

Nota : En aucun cas il n'est autorisé de surverse (trop plein) au réseau public ni de pompage





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

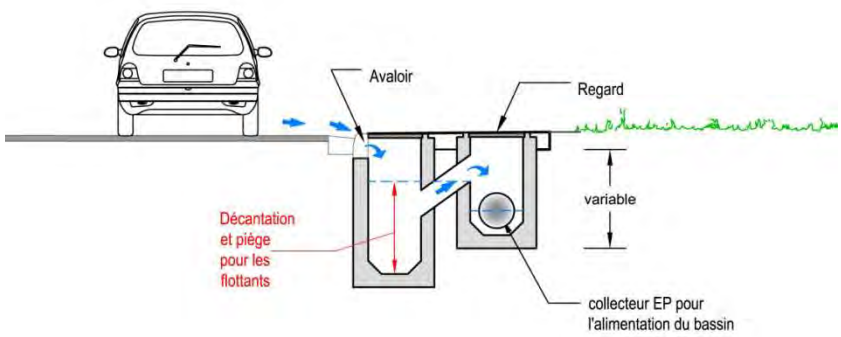
5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

Lors de la conception d'un bassin ou d'un collecteur surdimensionné, il faudra s'assurer des conditions de faisabilité suivantes :

- connaissance géotechnique du site d'implantation ;
- présence éventuelle d'eau souterraine ;
- définition des charges statiques et dynamiques ;
- présence et densité des réseaux divers existants.

La collecte des eaux pluviales et l'alimentation du bassin ou du collecteur surdimensionné seront réalisées par des collecteurs et des bouches d'égout siphoïdes qui permettent une première décantation et un piége pour les flottants.



Le bassin enterré ou le collecteur surdimensionné sera doté de regards de visite en nombre suffisant pour permettre son entretien et son inspection.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Afin de prévenir le risque de débordement, le bassin enterré ou le collecteur surdimensionné sera calculé de façon à ce que la cote des PHE soit calée à 30 cm environ sous la cote du point bas du terrain aménagé.

Concernant le bassin de retenue en béton, il faudra prévoir la mise en place de cloisonnements qui supporteront la charge de la dalle supérieure (surtout dans le cas de bassins importants). Un calcul de la structure de l'ouvrage par un organisme compétent est indispensable. Les charges de dimensionnement seront établies en fonction de l'utilisation faite de la couverture de l'ouvrage.

Il est indispensable d'équiper ce type de bassin de système de mise à l'air pour éviter la mise en pression ou dépression de l'ouvrage au remplissage ou à la vidange.

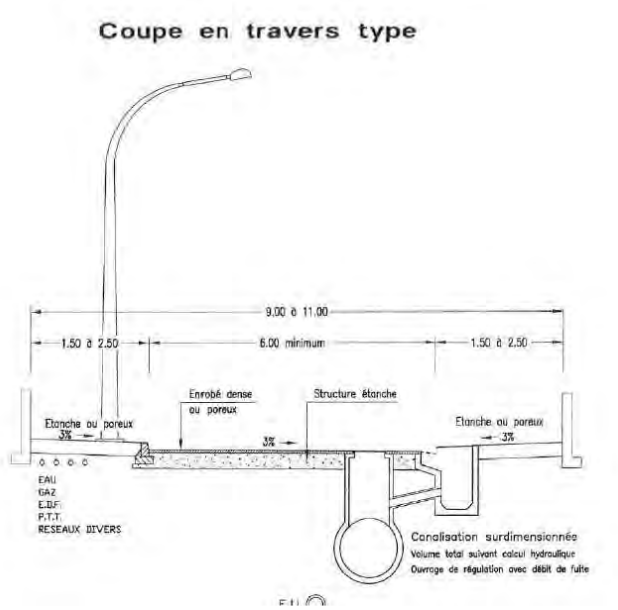
Concernant le collecteur surdimensionné, il faudra respecter une pente minimale de 2 mm/m pour assurer un bon écoulement.

Les structures alvéolaires permettent, grâce à leur modularité, de s'adapter à un grand nombre de configurations géométriques. Elles peuvent de plus accepter des charges importantes (sous réserve des prescriptions de hauteur de couverture minimale).

En aval du bassin enterré, l'ouvrage de régulation sera aux normes Cub (de « type 1 » ou « type 1 léger ») : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :
- une partie décantation ;
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé par un système anti-retour.



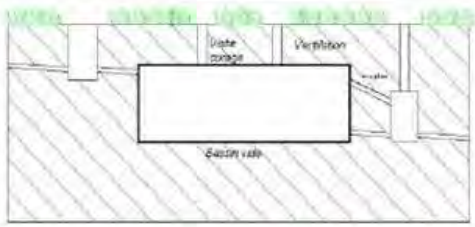
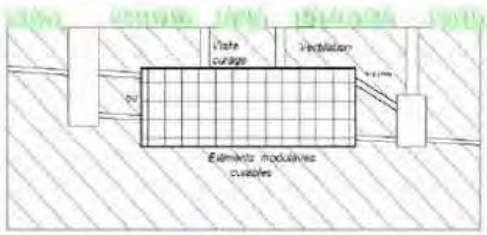
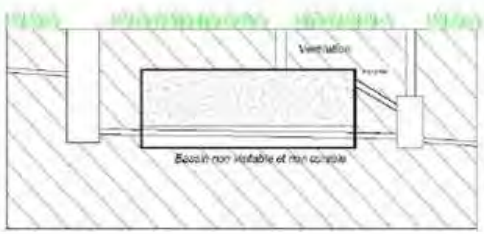
Bassin enterré à structure alvéolaire



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

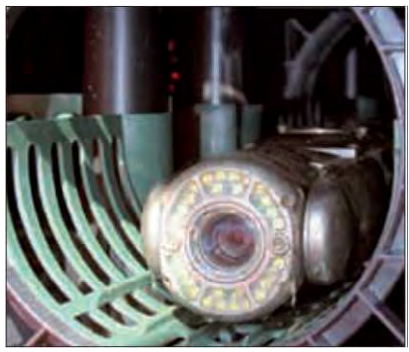
5 Conception

Plusieurs configurations de réalisation sont possibles : elles sont présentées ci-dessous.

PROCÉDÉ CONSTRUCTIF	SCHÉMA TYPE
Ouvrages « **visitables** » tels que les buses ou cuves béton ou métalliques	
Ouvrages dits « **curables** » en éléments modulaires, tels que les modules plastiques ;	
Ouvrages « **non curables et non visitables** » tels que les modules plastiques alvéolés, dont en fait seul le drain inférieur est hydrocurable.	

Les dispositions indispensables à l'entretien doivent être prises dès la conception :

- accès au volume de stockage pour opérations de curage « manuelles » ;
- présence a minima de regards de visite et de drains dans les structures alvéolaires pour permettre l'hydrocurage haute pression. Les versions des structures alvéolaires dites inspectables (ou curables) sont à privilégier.
- des filtres peuvent être utilement mis en œuvre au droit des points d'injection dans une structure alvéolaire afin de prévenir les risques de colmatage.



Les structures alvéolaires doivent être placées dans une géomembrane lorsqu'une étanchéité du bassin enterré est requise.
Lorsque l'infiltration est possible, la géomembrane est remplacée par un géotextile autour de la structure.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement bassin enterré





Légende :

- Surface minéralisée : voirie / parking = 500 m²
- Surface minéralisée : chemin piéton = 111m²
- Surface minéralisée : bâtiment = 500 m²
- Surface perméable : végétation = 1000 m²
- Réseaux Eaux Pluviales (EP) + Regard EP

*Par simplification du calcul par la méthode des pluies, le volume du bassin sera calculé par application du ratio de **500 m³/ha actif**.*

Ainsi, pour une opération raccordée au réseau sur un terrain de 2000 m² et une surface minéralisée (active) de 1000 m², le bassin à mettre en place aura une capacité de 50 m³.

Se référer à la note de calcul accompagnant la Fiche 00 Dimensionnement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 3b

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

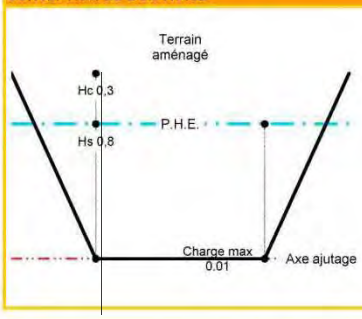
Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²
Bilan des surfaces projetées		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
		45%	2 000 m²	900 m²

NIVEAU DE PROTECTION	
Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE		
Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³	0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Bassin		
	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
Dimensionnement	sans	100%	45 m³
	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
Hauteurs caractéristiques	1,00 m	0,30 m	40,00 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant le bassin sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des bassins dans le patrimoine communautaire, les prescriptions principales suivantes sont à suivre :

- avoir un exutoire public ;
- utilisation de l'ouvrage de régulation « type 1 » ou « 1 léger » ;
- les ouvrages Entrée/sortie doivent être protégés contre le vandalisme ;
- implantation d'une piste d'exploitation, d'une clôture et d'un portail d'accès (si nécessaire) ;
- implantation d'un dispositif d'accès au fond du bassin.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

L'entretien permettra d'assurer la pérennité du bassin et de son efficacité hydraulique. Il faudra veiller à éviter toutes nuisances visuelles et olfactives.

Un entretien régulier est nécessaire pour éviter la prolifération d'espèces indésirables comme les moustiques et les rats.

Il convient donc de prévoir les opérations d'entretien suivantes :

- Nettoyage des ouvrages Entrée / Sortie ;
- Curage régulier du bassin ou du collecteur surdimensionné permettant d'évacuer les matériaux accumulés pour retrouver le volume initial.

Si le bassin enterré ou le collecteur surdimensionné est visitable, il convient de mettre en œuvre toutes les dispositions de sécurité nécessaires pour intervenir à l'intérieur de l'ouvrage. Des atmosphères toxiques (liées aux dégagement d'hydrogène sulfuré des matières en décomposition) peuvent en effet se former dans ces espaces confinés.

Dans le cas des structures alvéolaires, une inspection télévisée régulière permettra de programmer les opérations de curage et de prévenir les risques de colmatage.



Bassin enterré

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour un bassin de 50 m³**.
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant h.t.**
Réalisation bassin enterré en béton	700 à 1200 €/m³
Réalisation collecteur surdimensionné	700 à 900 €/m³
Réalisation structure alvéolaire	700 à 1000 €/m³

Entretien	
Entretien courant bassin enterré en béton ou collecteur surdimensionné (curage et vérification ouvrage de régulation)	15 à 30 €/m³/an
Entretien structure alvéolaire : inspection télévisée & curage	40 à 50 € /m³/an



Travaux Terrassement / Remblais



Entretien de l'ouvrage de régulation

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 04



Direction de l'Eau

Fossé Lotissement Villabois
Rue du Lac à Bruges

Les Fossés et Les Noues



Noues Lotissement Villabois Rue du Lac à Bruges

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Les fossés et les noues, assimilés à des modelages de terrain, permettent de collecter les eaux de pluie et de ruissellement puis de les infiltrer dans le sol, ou de ralentir leur écoulement du point de collecte à l'exutoire.

Les fossés et les noues sont similaires mais les fossés sont plus profonds. Une noue est un fossé large et peu profond, temporairement submersible, assurant un rôle de rétention à l'air libre et d'évacuation des eaux pluviales. Les noues sont le plus souvent situées en bordure de chaussée ou intégrées dans un espace vert.

L'eau est collectée soit par l'intermédiaire de canalisations (par exemple bouches d'égouts ou gargouilles) soit directement par ruissellement de surface.

Les noues offrent un aspect naturel et peuvent être mises en valeur par la végétation qu'elles accueillent. Les fossés et les noues sont le plus souvent enherbés, mais elles peuvent aussi être minérales (enrochements). Outre l'intérêt esthétique, ceci permet de stabiliser les pentes.

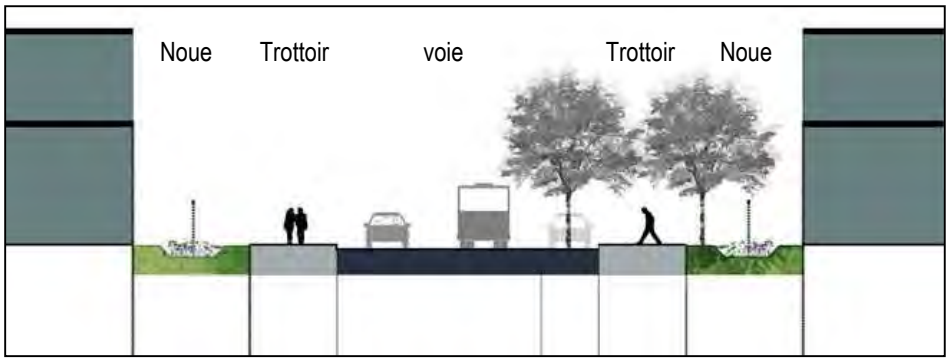


Schéma de principe



Noues Lotissement club des princes à Pessac

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

2.1 Principe général

Le principe des noues est, en partie, similaire à celui d'un bassin de rétention. Il consiste à stocker temporairement les eaux de ruissellement afin de permettre leur infiltration ou d'en limiter le débit à l'exutoire. Cependant, plutôt que de concentrer les eaux dans un espace donné, le stockage est réparti le long du réseau composé de fossés à ciel ouvert.



L'intérêt est :

- de réduire le besoin de canalisation ;
- de limiter la quantité rejetée en réseau, grâce à l'infiltration et l'évaporation des eaux stockées ;
- de ralentir les écoulements par une collecte au plus proche de la source ;
- de dépolluer les eaux de ruissellement par action mécanique (végétation + décantation) ;
- de favoriser l'infiltration dans le cas d'ouvrages d'infiltration.



*Après stockage, les eaux pluviales sont soit **infiltrées dans le sol** si les conditions le permettent (noue d'infiltration), soit **évacuées vers un exutoire à un débit régulé** qui est de 3 l/s/ha sur La Cub (noue de stockage)*

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

2.2 Noues d'infiltration

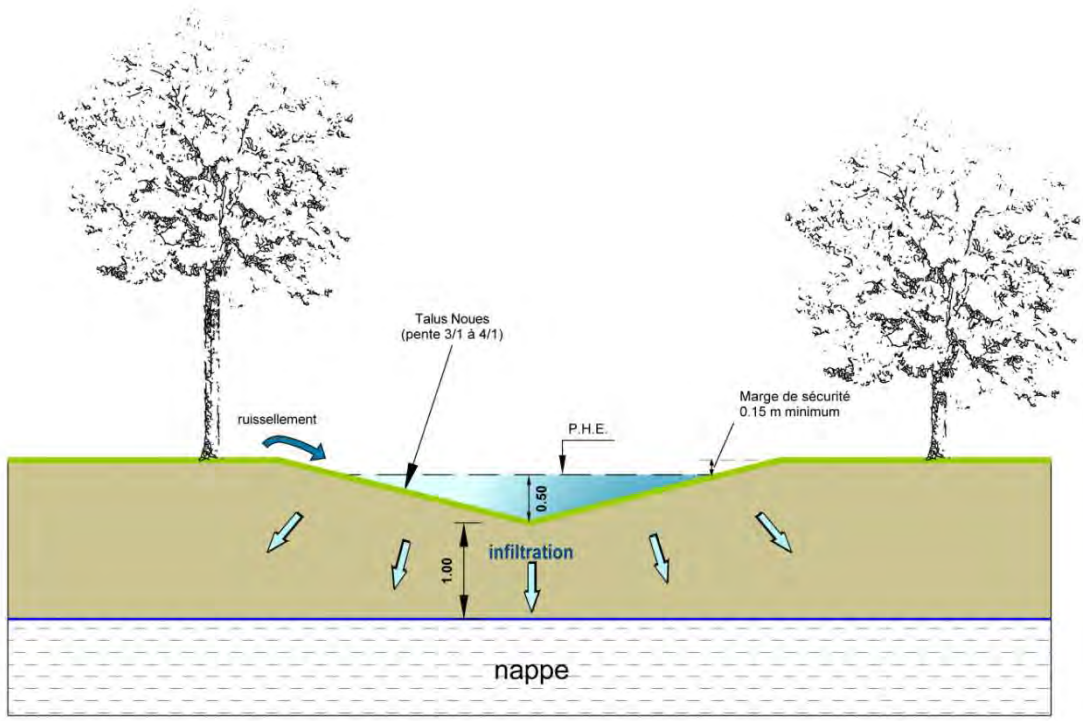
Les eaux pluviales sont collectées et stockées dans la noue mais la vidange s'effectue par percolation des eaux dans le sol et non vers un exutoire de surface.

En effet, la noue d'infiltration a pour rôle d'infiltrer les eaux pluviales sur site après stockage. Un phénomène de décantation se produit alors et contribue à la fonction de dépollution des noues et des fossés.

Le volume stocké dépendra de la surface imperméabilisée du projet, mais aussi de la perméabilité du sol et de la surface d'infiltration (la surface considérée étant la surface au miroir = projection horizontale au niveau des plus hautes eaux : voir chapitre 5 Dimensionnement).

Une perméabilité importante entraîne une vidange rapide et donc un volume de stockage réduit.

L'infiltration et le ressuyage de la noue peuvent être favorisés par la mise en œuvre d'un massif drainant en point bas.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

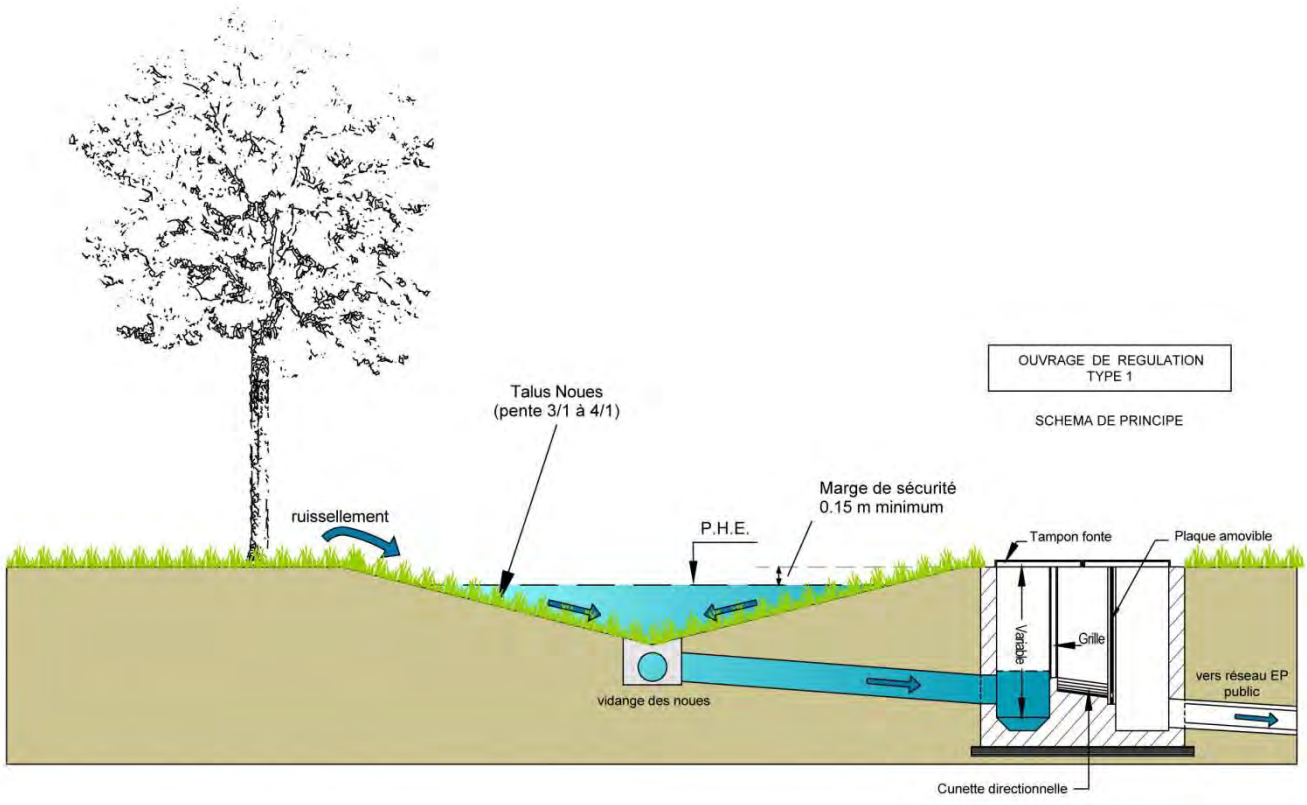
2 Principe de fonctionnement

2.3 Noues avec rejet à débit régulé

Les noues et les fossés de stockage sont destinés à contenir le surplus d'eaux pluviales et de ruissellement au delà du débit de fuite autorisé vers un exutoire. Ils ont donc pour rôle de différer les apports d'eau au réseau naturel ou artificiel (écrêtement).

Le volume à stocker sera dépendant de la surface imperméabilisée de l'opération d'urbanisme et du débit de fuite autorisé.

Après séjour et transit dans la noue, les eaux rejoignent un ouvrage de régulation (de type 1 ou « 1 léger ») avant rejet au réseau pluvial public.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients





AVANTAGES	INCONVENIENTS





- Emp
surfa

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

4.1 Choix du type de noue / fossé

L'infiltration est à privilégier dans tous les cas. Les pré requis sont :

- une perméabilité comprise entre 10^{-3} m/s et 3.10^{-6} m/s ;
- une distance de 1 m minimum entre l'interface d'infiltration et le niveau le plus haut de la nappe.

La mise en œuvre de cette technique sera validée selon les principes présentés dans le guide, à savoir : l'application de la cartographie d'aptitude à l'infiltration, les caractéristiques du sol et l'emprise disponible pour implanter l'ouvrage.

Si les conditions de mise en œuvre de l'infiltration ne sont pas réunies, il convient alors de concevoir une noue de régulation du débit rejeté au réseau.

Les noues présentent un caractère esthétique et pays
ns les espaces verts, les bordures de parcelle en zo
ntres allées ou terre-pleins centraux des boulevards
ains de sports, etc.
Leur utilisation sera donc privilégiée sur des projets en
pavillonnaire, zone d'habitat peu dense, zones d'activi



En matière de dépollution, les noues permettent un traitement par écoulement lent le long du parcours hydraulique, autorisant la décantation et la filtration de la pollution particulaire.

L'abattement de la pollution est amélioré par l'enherbement et peut atteindre 60 % sur les principaux paramètres (matières en suspension, DCO, DBO5, métaux).

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

4.2 Caractéristiques des noues et fossés

Nota : Le réseau de collecte devra être strictement séparatif conformément au règlement d'assainissement en vigueur

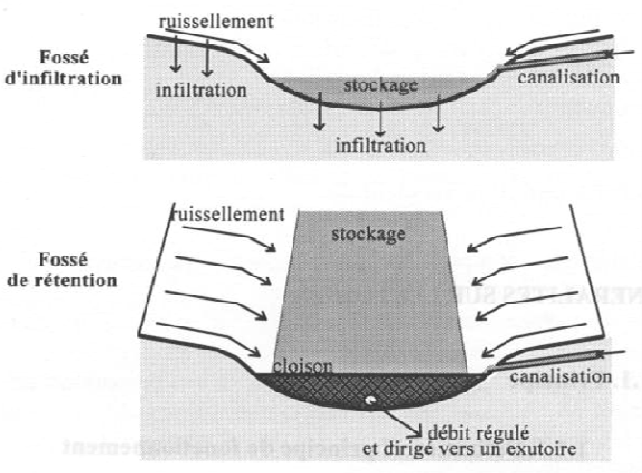
D'une manière générale, les noues/fossés ne sont pas compatibles avec une utilisation pluri-fonctionnelle. Elles pourront toutefois faire partie de l'aménagement d'un espace vert, grâce à leur fonction paysagère.

La perméabilité du sol doit permettre l'infiltration des eaux collectées dans un délai de 24 h après un événement pluvieux.

L'environnement immédiat doit être considéré (habitation, sous-sol, terrain pentu …), au travers d'un diagnostic précis de la topographie, du tissu urbain avoisinant et de la situation dans le bassin versant (tel que décrit dans le guide).

Grâce à leur faible profondeur, les noues peuvent constituer une excellente alternative lorsque la nappe est proche du terrain naturel.

En règle générale, les noues/fossés d'infiltration sont à proscrire ou alors à étancher :
- dans les périmètres de protection rapproché de sources ou forages,
- dans les zones industrielles, aux abords de voiries générant un trafic routier



Principe des noues / fossés d'infiltration ou de rétention

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

La conception d'une noue doit être étudiée de manière rigoureuse afin de garantir un fonctionnement pérenne.

En effet, les ouvrages mal conçus et/ou mal dimensionnés peuvent être à l'origine de dysfonctionnements (inondation, nuisances, pollution …).

Les noues ou fossés sont plus adaptés sur des terrains plats ou à faible pente. Les ouvrages devront suivre au plus près les courbes de niveau.

La pente longitudinale doit être déterminée avec précision pour éviter les débordements et optimiser au mieux les capacités de stockage. Dans le cas d'un rejet vers un exutoire, et si la pente des noues est trop faible (i < 0.003 m/m), une cunette béton ou une tranchée drainante pourra être mise en place afin d'assurer une vidange rapide et le transit pour les faibles événements pluvieux.

Une cunette béton favorise le nettoyage.

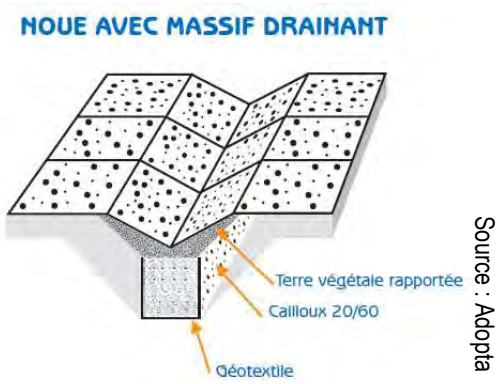
Une étude de portance du sol permettra de définir la pente de stabilité des talus.

L'alimentation s'effectue soit directement par ruissellement naturel vers la noue, soit par des avaloirs connectés à la noue.

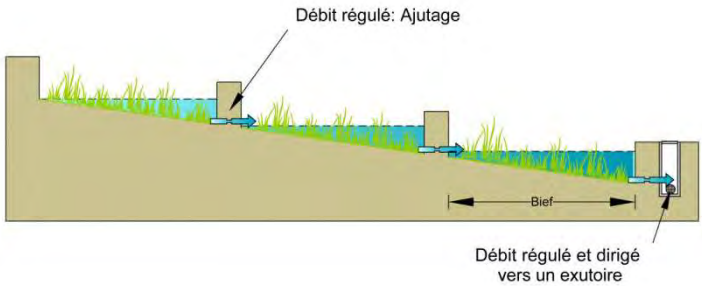
La surface à prendre en compte pour le calcul de l'infiltration est la surface projetée horizontale (fond de l'ouvrage).



Noues avec cunette Lotissement Villabois Rue du Lac à Bruges



Source : Adopta



Noues avec cloison munies d'ouvrages de régulation

En cas de forte pente (i > 0.01 m/m), des cloisons seront mises en œuvre et munies d'un ouvrage de régulation et d'un seuil déversant. L'écoulement sera alors ralenti et le stockage (donc l'infiltration) optimisé. Le profil longitudinal de la noue est donc sectionné en différents biefs, chaque bief assurant le stockage pour les eaux de ruissellement de son sous bassin versant et prenant en compte le débit de fuite du bief amont (voir schéma ci-contre).

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

Le cas des noues à redents

Les noues à redents sont des noues compartimentées par des cloisonnements transversaux qui sont installés régulièrement sur l'ensemble du profil en long. Elles peuvent être aussi bien des noues de transit dans lesquelles on veut ralentir la vitesse de circulation des eaux de ruissellement que des noues d'infiltration installées sur des pentes supérieures à 1 %.



La présence de redents améliore l'efficacité des noues : ils présentent l'intérêt d'allonger considérablement le temps de séjour de l'eau dans chaque compartiment jusqu'à ce que le niveau supérieur du redent soit atteint. Ainsi, l'infiltration est favorisée.

Dans le même temps, les eaux affectées par la turbidité décantent et les polluants éventuels ne migrent pas. Ils sont piégés soit dans les sédiments, soit dans les plantes qui accompagnent l'aménagement.

Le redent peut revêtir différents aspects. Il peut s'agir du sol laissé en place au moment où la noue est creusée. Les redents se révèlent ainsi plus résistants à l'érosion que des redents constitués par l'apport de matériaux.

Dans tous les cas, la végétalisation des redents en terre évite leur désagrégation progressive par la fluctuation du niveau de l'eau dans la noue.



Dans les quartiers urbanisés, **le redent peut se confondre de façon très pratique avec l'entrée des parcelles,** piétonnières ou automobiles, ou avec divers franchissements (passage de réseaux).

Il est aussi possible de recourir à des techniques plus intégrées au paysage, surtout si les volumes d'eau à traiter ne sont pas trop importants. On peut créer, par exemple, des systèmes de vasques et de seuils empierrés se substituant aux redents traditionnels. **En créant des cascades, l'énergie cinétique de l'eau qui dévalerait la pente se trouve dissipée au niveau de chaque chute.**

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Les accès aux parcelles et les franchissements (passage de réseaux par exemple) seront traités par busage.



< Accès aux parcelles par busage



Différentes forme de noues

La section de la noue pourra être trapézoïdale, courbe ou triangulaire. Quelle que soit sa forme, une attention particulière lors de la réalisation devra être maintenue, notamment sur les profils en long et en travers. La coupe en travers présente la pente la plus faible possible en fonction de l'emprise disponible (pentes de 3/1 à 4/1 en général).
Au regard de la faible profondeur des noues, on acceptera une garde de 0.15 m entre le niveau des Plus Hautes Eaux et le point bas de la voirie desservie.

Nota : Plus le profil est évasé plus la surface d'infiltration est importante.
La profondeur sera faible pour des raisons de sécurité (environ 50 cm)

La noue est généralement engazonnée afin de stabiliser les talus et pour garantir une meilleure intégration dans le site.
Elle pourra être plantée (arbres et arbustes) afin de maintenir l'interface d'infiltration grâce aux racines qui vont aérer le sol. La fonction de dépollution des noues est également favorisée par la végétation.

Nota : le choix des végétaux doit être adapté aux spécificités de l'ouvrage :
- période d'inondation prévisible ;
- engazonnement supportant de longues périodes sèches ;
- végétation à feuilles pérennes ;
- Parti paysager de l'opération.

Les noues d'infiltration permettent l'introduction d'un large panel de plantes amphibies autorisant des compositions paysagères très qualitatives.

Il est important lors des travaux de ne pas compacter le sol pour ne pas réduire le coefficient de perméabilité in situ. Il convient également d'éviter l'érosion des talus pouvant être causée par une mise en eau trop précoce (avant pousse de la végétation).

Dans le cas d'un rejet à débit régulé, l'ouvrage de régulation sera aux normes Cub (de type 1 ou « type 1 léger ») : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :
- une partie décantation ;
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement





Légende :

- Surface minéralisée : voirie / parking = 500 m²
- Surface minéralisée : chemin piéton =111m²
- Surface minéralisée : bâtiment = 500 m²
- Surface perméable : végétation = 1000 m²
- Réseaux Eaux Pluviales (EP) + Regard EP

Par simplification du calcul par la méthode des pluies, le volume de la noue sera calculé par application du ratio de ***500 m³/ha actif****.*

Ainsi, pour une opération raccordée au réseau sur un terrain de 2000 m² et une surface minéralisée (active) de 1000 m², la noue à mettre en place aura une capacité de 50 m³.

Dans le cas d'une noue d'infiltration, ce volume est diminué du volume infiltré au cours de la pluie. Le volume de stockage est alors de 45 m³.

Se référer à la note de calcul accompagnant la Fiche 00 Dimensionnement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Fiche 4a — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 000 m²	0 m²

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3\ 10^{-6}$	72 mm/h 2,0E-05 m/s	2,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		3,00 m

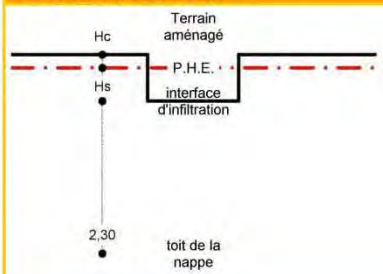
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation		A ciel ouvert
Surface d'infiltration minimale théorique	Smini	77 m²
Surface d'infiltration mise en œuvre	Si > Smini	131 m²
Surface active totale		1 031 m²
Débit d'infiltration	Qi =	0,52 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	Vmini	29 m³
Volume nécessaire de stockage	Vu	40 m³
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	Vu / Qi	21 h 20 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage		Noue	
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	sans	100%	40 m³
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,50 m	0,15 m	2,35 m

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 4b

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²

Bilan des surfaces projetées	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

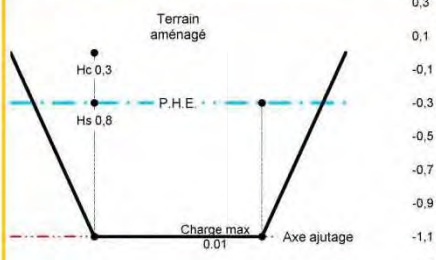
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³	0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Noue		
Dimensionnement	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	sans	100%	45 m³
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
	1,00 m	0,30 m	40,00 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant la noue sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des noues et fossés dans le patrimoine communautaire les prescriptions principales suivantes sont à suivre :

- avoir un exutoire public ;
- utilisation de l'ouvrage de régulation type 1 ou « 1 léger» ;
- la noue doit être engazonnée et non plantée ;
- si la noue est plantée, la gestion sera assurée par la commune au titre de la compétence espaces verts ; seuls les ouvrages hydrauliques seront pris en charge par la Communauté urbaine de Bordeaux ;
- si la noue possède un ouvrage de régulation, celui-ci devra être protégé contre le vandalisme.





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

La noue nécessite un entretien simple similaire à un espace vert. Il est préférable d'attendre la pousse de la végétation avant de la mettre en service (risque de dégradation des talus).

Les expériences menées sur la Communauté urbaine de Bordeaux démontrent que le bon fonctionnement d'une noue et sa pérennité sont essentiellement liés à son exploitation.

En l'absence d'entretien, l'ouvrage se transforme vite en cloaque entraînant des odeurs nauséabondes, la prolifération de moustiques et par conséquent le mécontentement des riverains.

Cela implique les opérations d'entretien suivantes :

- ramassage régulier des feuilles et des détritus ;
- arrosage éventuel ;
- taille éventuelle si la noue est plantée ;
- nettoyage de l'ouvrage de régulation après chaque événement pluvieux important ;
- faucardage avec enlèvement des produits de la tonte ;
- régénération, tous les dix ans, de l'interface d'infiltration par scarification.



Tonte de la noue



Ramassage régulier des feuilles et des détritus

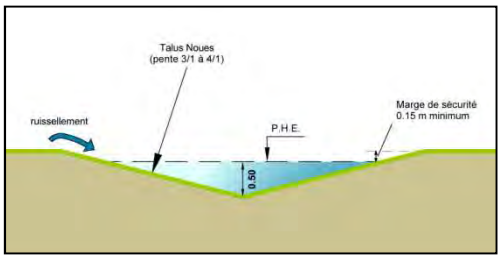
Des exemples de **gestion différenciée** ont été menés sur les ouvrages de La Cub et semblent donner des résultats positifs en terme de reconquête de la biodiversité sur ces sites.
Il s'agit en particulier de pratiquer une tonte raisonnée des ouvrages enherbés en diminuant les fréquences ou les hauteurs de tonte de certaines zones.
Un écosystème de type prairie peut alors se mettre en place, ce qui se traduit par le développement d'espèces (faune et flore) qui sont absentes des ouvrages tondus plusieurs fois dans la saison végétative. La reproduction de ces espèces se trouve ainsi facilitée.
Attention toutefois à n'appliquer cette gestion qu'à des zones précisément délimitées et n'entravant pas l'accès aux différents organes de l'ouvrage.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour une noue d'une capacité de 50 m³** (section triangulaire, PHE 0.5 m + 0.15 m garde, profil 4/1).
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant H.T.**
Réalisation noue (y compris terrassement, engazonnement, pose de	





Tonte des talus

Entretien de l'ouvrage de régulation



0 0 à 2 0 0 0 €/m³

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 05



LA CUB
www.lacub.fr

Direction de l'Eau

Les puits d'infiltration



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

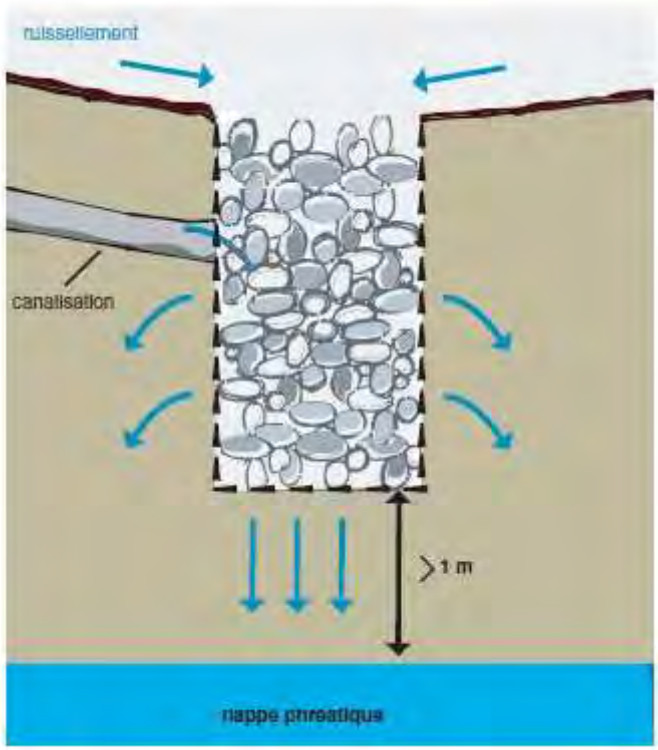
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Les puits d'infiltration permettent le stockage des eaux pluviales et leur évacuation directe dans le sol.

Ce sont des ouvrages ponctuels de profondeur variable (quelques mètres à une dizaine de mètres). Les puits standards à l'échelle de la parcelle mesurent 2 m de profondeur et 1 m de diamètre.
Ils permettent le stockage temporaire puis le transfert des eaux vers les horizons perméables du sol.

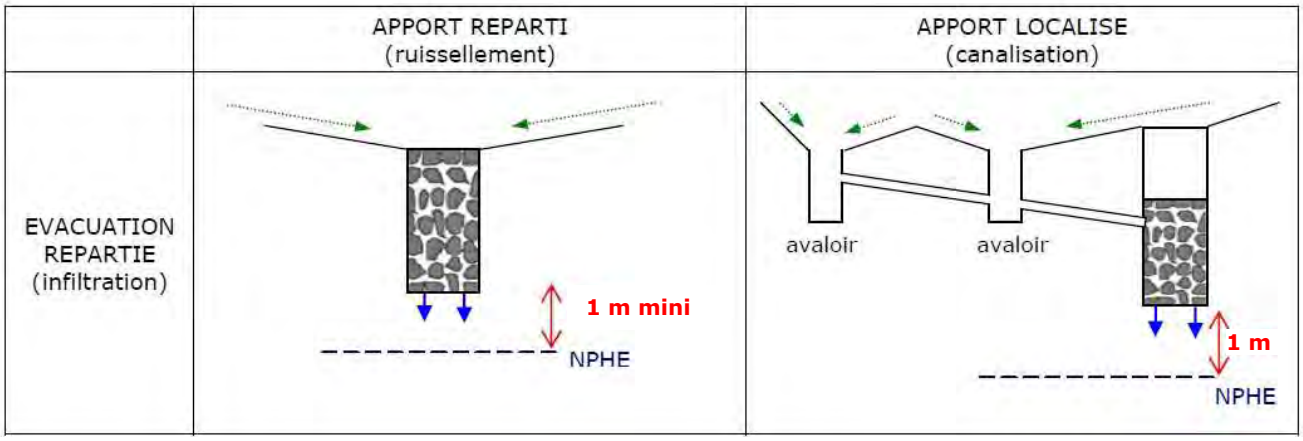
Ils peuvent être utilisés pour des eaux de ruissellement de toute nature, sauf celles provenant de surfaces très polluées ou ayant un risque élevé de pollution accidentelle.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

Ils sont alimentés soit directement par ruissellement, soit par des drains ou collecteurs (voir schéma ci-dessous). Ils peuvent venir en complément d'autres techniques de stockage comme les fossés, les noues, les tranchées drainantes, voire les bassins de rétention dont ils assurent le débit de fuite.



Source Grand Lyon

Dans la majorité des cas, les puits sont remplis d'un matériau poreux (puits comblés) entouré d'un géotextile, qui assure d'une part la tenue des parois et d'autre part la filtration des polluants.

Nota : Les puits d'injection dans la nappe ou puits perdus sont déconseillés. Ils ne peuvent être utilisés que pour infiltrer des eaux très peu polluées. Il est plus prudent de garder une distance de 1m minimum entre la base du puits et le toit de la nappe.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients

Avantages	Inconvénients
Conception simple	*Coûts de réalisation et d'entretien plus élevés que pour des solutions « de surface »*
Bonne intégration en milieu urbain : faible emprise au sol	*Technique tributaire de l'encombrement du sous-sol*
Large utilisation (de la parcelle au collectif)	*Capacité de stockage limité*
Il ne nécessite pas d'exutoire	*Risque de pollution du sol et de la nappe*
Dépollution des eaux pluviales par décantation dans le puits et par filtration/interception dans le sol,	*Risque de colmatage du puits*
Adaptés à des sols peu perméables en surface	*Faisabilité tributaire de la qualité du sol*
Entretien simple	*Entretien régulier spécifique : prévoir l'accès à l'ouvrage*
Assure la réalimentation des nappes	
Pas de contrainte topographique majeure	

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Rappel :

L'infiltration est à privilégier dans tous les cas. Les pré requis sont :

- une perméabilité comprise entre 10^{-3} m/s et 3.10^{-6} m/s ;
- une distance de 1 m minimum (pour des eaux de toiture et 2 m pour des eaux de ruissellement) entre l'interface d'infiltration et le niveau le plus haut de la nappe.

La mise en œuvre de cette technique sera validée selon les principes présentés dans le guide, à savoir : l'application de la cartographie d'aptitude à l'infiltration, les caractéristiques du sol et l'emprise disponible pour implanter l'ouvrage.

Les eaux collectées doivent être de bonne qualité (fines et pollution), afin d'éviter tout risque de contamination de la nappe phréatique.

La réalisation de puits d'infiltration nécessite une bonne connaissance du sol et du sous-sol.

Les puits d'infiltration sont particulièrement adaptés dans des zones où le sol est peu perméable en surface, car ils permettent l'infiltration dans des couches plus profondes perméables. La perméabilité du sous-sol doit être supérieure à 3.10^{-6} m/s. De plus, la couche imperméable ne doit pas être sur une trop grande profondeur pour éviter des ouvrages trop profonds dont l'horizon perméable n'est pas accessible aux engins de chantier.

Ils doivent être proscrits dans les cas suivants :

- en terrain karstique car ils peuvent provoquer des effondrements, des fuites d'eau voire des transferts de pollution.
- sur des surfaces polluées ou pouvant l'être par des pollutions accidentelles (parking poids lourds, station service, zones agricoles, aire de stockage de produits chimiques).

Cependant, cette technique tend à concentrer les polluants en infiltrant les eaux pluviales sur une faible surface. Il semble donc préférable de mettre en place les puits d'infiltration uniquement lorsque la surface disponible est trop faible pour l'installation d'autres techniques, et que seule l'infiltration en profondeur est possible.

Il est conseillé d'installer les puits d'infiltration à une distance minimum de 5 mètres de l'habitation et de 3 mètres de la limite de parcelle.

Il est également conseillé d'éloigner l'ouvrage à une distance minimale de 3 mètres des arbres ou des arbustes, afin d'éviter la pénétration de racines.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

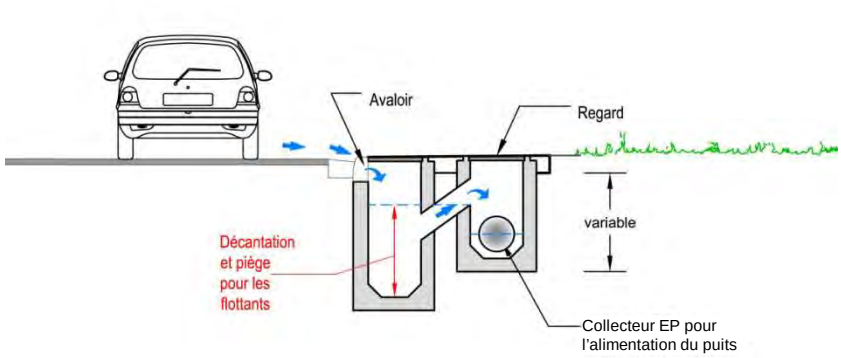
5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

L'ouvrage est généralement circulaire.

Dans le cas d'une présence de nappe d'eau souterraine, les puits d'infiltration doivent avoir une couche non saturée sous-jacente d'au moins 1 m entre le fond du puits et le niveau des plus hautes eaux du toit de la nappe.

Les grilles utilisées pour la collecte doivent être sélectives.
Il est nécessaire de prévoir en amont, la mise en place d'un dispositif de décantation avec raccordement siphoïde pour retenir les déchets, boues, flottants (voir schéma ci-dessous).



Fonctionnement d'un Regard siphoïde

- Matériaux du puits :
Interface surface drainée/puits : dalles en blocs poreux ou alvéolées sur couche de sable, gazon, galets ou enrobés drainants.
Intérieur puits : vide, cailloux, graviers ou granulats concassés, lesquels assurent la stabilité mécanique de l'ouvrage et l'infiltration dans le sol.
Interface puits/sol : le volume de stockage est délimité par une crépine ou des buses empilées et perforées en béton. La pose d'un géotextile est indispensable pour éviter le transfert de fines et donc le colmatage de l'ouvrage.
L'ouvrage est entouré d'une couche de 20 cm de cailloux grossiers de 20 à 80 mm, contenus dans un géotextile qui empêche le colmatage par des matériaux fins.

Un massif drainant doit être prévu en fond de puits.
Il faut éviter les risques de colmatage pendant la réalisation des travaux (par un phasage des travaux et une protection du puits).

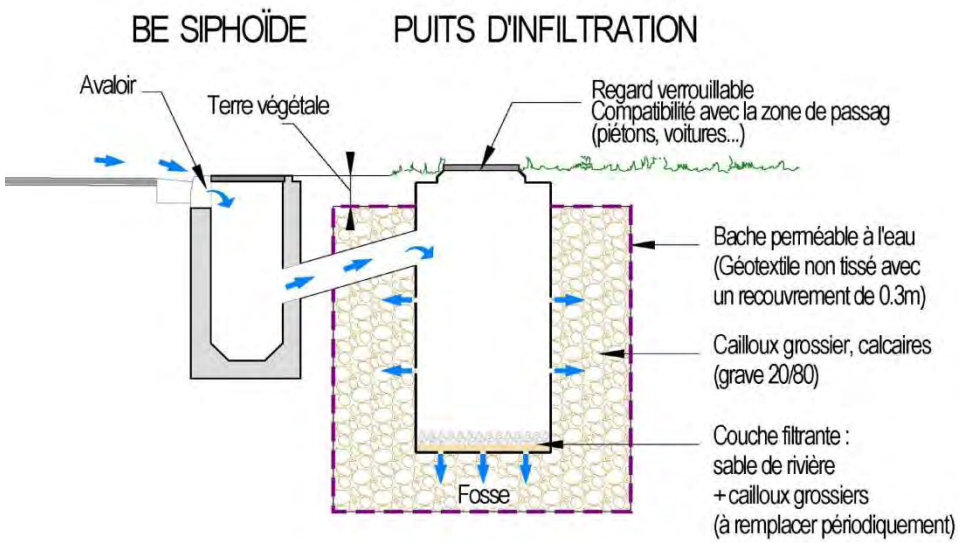
Les matériaux de surface peuvent être des dalles ou des blocs poreux ou alvéolaires sur une couche de sable, du gazon, du gravier ou des galets.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

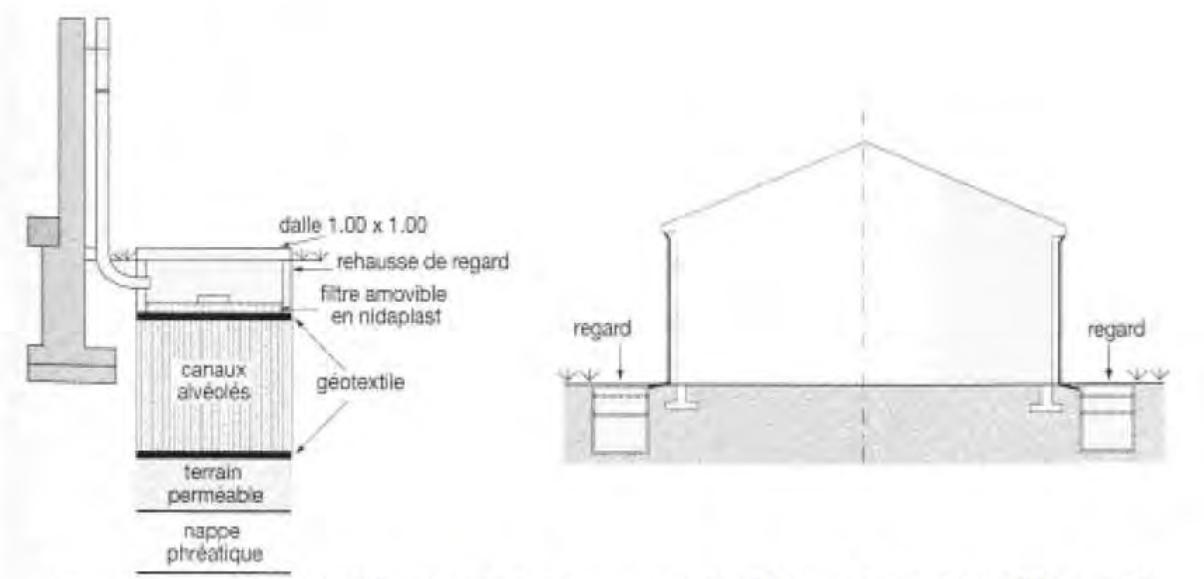
5 Conception

Deux types de puits peuvent être réalisés : les puits vides et les puits comblés

A- puits vides



B - les puits comblés



Exemple de puits d'infiltration de la Communauté Urbaine de BORDEAUX (CUB)
Source STU

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

La forme du puits n'est pas importante. Le dimensionnement dépend surtout de la perméabilité du sol et du volume de stockage souhaité.

Les précautions suivantes de mise en œuvre doivent être respectées :

- Plusieurs puits peuvent être installés en parallèle, à condition qu'ils ne fassent pas monter le niveau de la nappe à moins d'1 mètre en-dessous du fond des puits.
- Le débit d'entrée dans le puits doit être régulé afin d'éviter les risques de colmatage dus au phénomène de remplissage et vidange de l'ouvrage. La mise en place d'un géotextile est utile pour retenir les matières en suspension.
- Il est également conseillé de réaliser le puits à la fin des travaux dans le cas d'une construction neuve afin d'éviter son colmatage, ou de le protéger avant sa mise en service.
- Le puits ne doit pas être implanté sur des surfaces très polluées ou susceptibles d'être polluées accidentellement (parkings, stations essence), d'autant plus que cette technique tend à concentrer la pollution et l'infiltre sur une faible surface, limitant ainsi l'efficacité de la dépollution.
- Les remblais doivent être bien compactés autour du puits.
- L'accès au puits doit être sécurisé. Un regard en fonte lourde verrouillé, visible pour ne pas oublier l'existence du puits, est conseillé. Des échelons permettront de descendre dans le puits pour l'inspecter.

L'injection directe des eaux pluviales dans la nappe est à éviter.

Augmentation de la capacité de stockage

Il peut être intéressant d'associer le puits avec d'autres techniques alternatives comme les tranchées ou les noues. Cela permet par ailleurs de réduire les concentrations en fines et en polluants en amont.

Par ailleurs, pour augmenter la capacité d'infiltration, plusieurs puits réalisés en série sont moins coûteux qu'un unique puits de plus grande profondeur.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement

Il dépend presque uniquement de la perméabilité du terrain et du volume à stocker.

L'étude hydraulique permet de déterminer les caractéristiques principales du puits.

La démarche à suivre consiste à :

- déterminer le volume à stocker,
- calculer le volume géométrique en fonction des dimensions du puits (rayon et profondeur) et de la porosité du matériau dans le cas d'un puits comblé,
- comparer ces deux volumes :

a- Si le volume nécessaire de stockage est supérieur au volume géométrique, alors il faudra augmenter le rayon ou la profondeur du puits, ou la porosité du matériau, ou le nombre de puits, ou encore créer un stockage supplémentaire,
b- Si le volume nécessaire de stockage est inférieur au volume géométrique, alors on peut diminuer le rayon ou la profondeur du puits, ou la porosité du matériau.

Cette démarche est reprise dans la note de calcul de dimensionnement des solutions compensatoires : il convient de s'y référer et de choisir l'ouvrage « Puits d'infiltration ».

Pour les puits (vide avec buses munies de barbacanes ou comblés), il est estimé, pour le dimensionnement, que la surface d'infiltration est constituée uniquement par la moitié des surfaces des parois verticales (la surface du fond du puits n'est pas considérée car elle se colmate rapidement).

La formule du débit de fuite s'écrit alors (Qf en m^3/s) avec K la perméabilité du sol en m/s:

Qf = 1/2x S parois verticales x K

Exemple de Calcul :

HYPOTHESE : pour un volume d'eau à stocker de 3 m^3, on choisit de réaliser un puits d'infiltration de 1,2 m de diamètre et de 2,50 m de profondeur.
La perméabilité mesurée sur le site est : K= 3.10 $^{-4}$ m/s
Surfaces verticales= 2π x Rayon x profondeur= 2π x 0,6 x 2,50= 9,4 m^2
Qf = 0,5 x 9,4 x 3 x 10^{-4} = 1,4 x 10^{-3} m^3/s
qs = 0,26 mm/min
Δh=23 mm
V max= 9 m^3
L'ouvrage à réaliser a une profondeur de 2,5 m et un diamètre de 1,2 m

Il est recommandé d'utiliser des matériaux de qualité et de vérifier la capacité de vidange du puits par des essais d'injection.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Fiche 5a — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

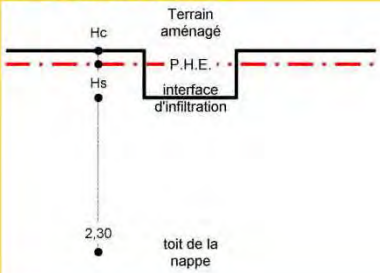
REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

CARACTERISTIQUES DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	150 m²	135 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 000 m²	0 m²
Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
		12%	1 150 m²	135 m²

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN				
Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3\ 10^{-6}$	1080 mm/h 3,0E-04 m/s	3,0E-04 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		4,00 m
NIVEAU DE PROTECTION				
Pluviométrie de référence - période de retour				10 ans
PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE				
Implantation			A ciel ouvert	
Surface d'infiltration minimale théorique		Smini		1 m²
Surface d'infiltration mise en œuvre		Si > Smini		4 m²
Surface active totale				139 m²
Débit d'infiltration		Qi =		0,24 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans		Vmini		4 m³
Volume nécessaire de stockage		Vu		2 m³
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)		Vu / Qi		2 h 03 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



0,5 / 0,0 / -0,5 / -1,0 / -1,5 / -2,0 / -2,5 / -3,0 / -3,5

Type d'ouvrage	Puisard		
	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
Dimensionner	sans	100%	2 m³
	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
Hauteurs caractéristiques	2,50 m	0,15 m	1,35 m

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

Pour une intégration dans le patrimoine communautaire, les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- ouvrage situé en domaine public et facilement accessible pour son entretien,
- son accès doit être sécurisé : utiliser un regard en fonte lourde verrouillé

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

Pour permettre un entretien facilité, gage de fonctionnement pérenne, l'ouvrage doit être accessible.

Le vieillissement et le colmatage dépendent largement des usages des surfaces drainées et de la composition des eaux collectées.

Les principales opérations d'entretien sont les suivantes :

Préventif :
- Environ une fois tous les 6 mois pour minimiser le colmatage, visite et nettoyage du dégrilleur, du regard de décantation et des avaloirs (de préférence après la chute des feuilles à l'automne).
- Ne pas déverser d'eaux polluées (eaux de nettoyage des sols, des voitures ou des toitures contenant des agents chimiques par exemple) dans l'ouvrage.
- Protéger l'ouvrage en cas de travaux à proximité pour éviter le colmatage.
- Pour un puits creux, les chambres de décantation des boues doivent être vidées, sans que les boues ne tombent au fond du puits.
- Pour un puits comblé, la végétation recouvrant le puits doit être entretenue ; la terre en surface doit être changée si elle est tassée. Les surfaces drainées doivent être nettoyées par aspiration.

Curatif :
De deux fois par an à une fois tous les cinq ans lorsque le puits ne fonctionne plus et déborde fréquemment (si l'eau reste dans le puisard plus de 24 h après une pluie), il convient de réaliser un curage ou un pompage.
Le remplacement du géotextile et des cailloux grossiers peut être nécessaire tous les 3 à 5 ans, sauf en cas de pollution accidentelle, au quel cas il faut pomper la pollution et changer les matériaux.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour un puits d'infiltration de 2 m sur 2 m.** Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant h.t.**
Fourniture du puits d'infiltration	1500 à 2000 €
Mise en place	6 €/m² de surface assainie
Entretien	
Entretien courant puits (curage deux fois par an)	250 €/an
Entretien de régénération (3 à 5 ans) : Remplacement du massif drainant et géotextile	500 €

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 06



Direction de l'Eau

Structures réservoirs





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Les structures réservoirs permettent de stocker sur place, avant régulation, les eaux de pluie et de ruissellement générées par une opération d'urbanisme. Ainsi, les débits de pointe de ruissellement sont écrêtés.

Les eaux sont injectées dans la structure par l'intermédiaire d'avaloirs et d'un réseau de drains, le revêtement de surface étant étanche. Après stockage, les eaux peuvent être infiltrées dans le sol ou évacuées vers un exutoire du réseau d'eaux pluviales.

Le caractère souterrain des structures réservoirs les rendent peu consommatrices d'espace et permet de l'insérer facilement dans un aménagement urbain dense. Elles sont ainsi souvent réalisées sous une chaussée.

Les structures réservoirs se présentent sous la forme de bassin de rétention enterré rempli de matériau drainant ayant un indice de vide compris entre 30 % et 80 %.

Les structures réservoirs d'infiltration sont enveloppées dans un géotextile.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

On appelle structure réservoir, tout ouvrage affecté au stockage des eaux pluviales et utilisant des matériaux dont l'indice de vide est inférieur à 0,8.

Nota : Le cas des structures alvéolaires ultra légères (indice de vide de 0,95) est traité avec les bassins enterrés (voir fiche 03).

Une structure réservoir est assimilable à un bassin de rétention enterré rempli de matériau drainant. Elle est caractérisée par :

- le coefficient de vide plus au moins important définissant leur capacité de stockage

- la résistance à la compression définissant leur solidité et la charge admissible pour la couverture.

Les eaux pluviales sont injectées dans la structure réservoir par un système de collecte classique (de type avaloir et canalisation) jusqu'à un réseau de drains dans la structure .

L'eau stockée est évacuée soit par infiltration directe si le site est favorable, soit par restitution à débit régulé (3 l/s/ha sur La Cub) vers un exutoire.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients

AVANTAGES	INCONVENIENTS
- Solutions enterrées donc discrètes	*- Nécessité d'inspections régulières pour constater le niveau de colmatage*
- La surface au sol reste disponible et permet d'autres usages (trottoirs, parking, espace vert, aire de jeux…)	*- Contraintes strictes sur la qualité des eaux collectées, réseau séparatif en amont indispensable*
- Dépollution efficace par décantation des polluants dans les matériaux de la structure	*- Faible valeur ajoutée à l'aménagement de l'opération d'urbanisme (pas de plurifonctionnalité)*
- Conception relativement simple	*-Solution tributaire de l'encombrement du sol*
- Pas de contraintes particulières pour les riverains	*- Inadaptée pour des terrains à forte pente*
- Réalimentation des nappes phréatiques pour les structures infiltrantes	*- Entretien régulier (curage et nettoyage) nécessitant des moyens spécifiques*





▲ Structure Réservoir (module béton)- Avenue de l'université à Talence ►

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation



Rappel :
L'infiltration est à privilégier dans tous les cas. Les pré requis sont :

- *une perméabilité comprise entre 10^{-3} m/s et 3.10^{-6} m/s ;*
- *une distance de 1 m minimum entre l'interface d'infiltration et le niveau le plus haut de la nappe doit être respectée.*

La mise en œuvre de cette technique sera validée dans selon les principes présentés dans le guide, à savoir : l'application de la cartographie d'aptitude à l'infiltration, les caractéristiques du sol et l'emprise disponible pour implanter l'ouvrage.
Si les conditions de mise en œuvre de l'infiltration ne sont pas réunies, il convient alors de concevoir un rejet au réseau à débit régulé (nécessité d'un ouvrage de régulation).

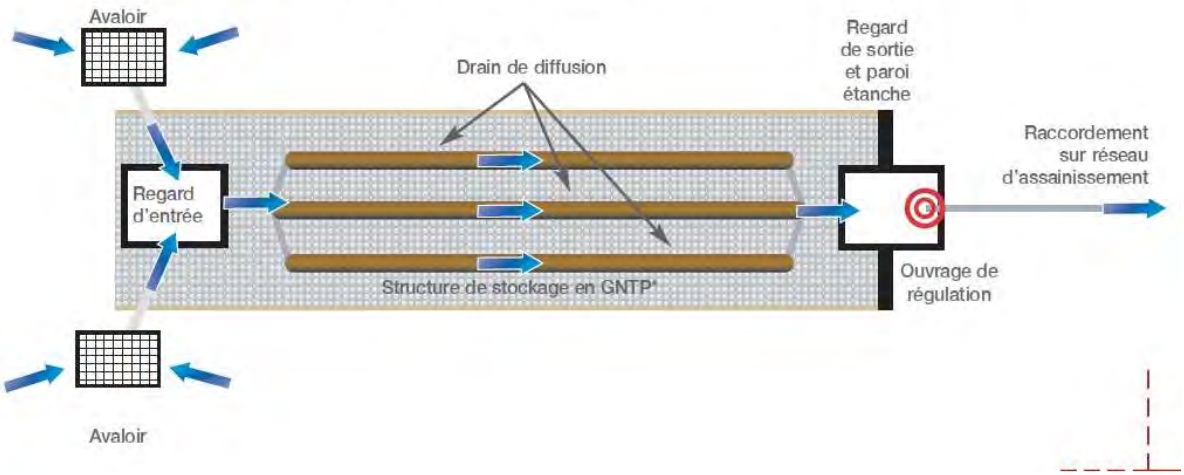
Le réseau de collecte devra être strictement séparatif, conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

L'environnement immédiat de la structure réservoir doit être considéré (habitation, sous-sol, terrain pentu …), au travers d'un diagnostic précis de la topographie, du tissu urbain avoisinant et de la situation dans le bassin versant (tel que décrit dans le guide).

Une structure réservoir peut être implantée sous un parking ou une chaussée, ou être engazonnée.
Il est conseillé d'éloigner l'ouvrage à une distance minimale de 3 mètres des arbres ou des arbustes, afin d'éviter la pénétration de racines.

Pour les zones industrielles générant des pollutions chroniques, ainsi que dans les périmètres de protection des sources et forages, l'infiltration est à proscrire.

Illustration des différents organes constituant une structure de rétention et son système de collecte/remplissage/régulation *(source: SEPIA Conseils)*



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

Lors de la conception d'une structure réservoir, il convient de s'assurer des conditions de faisabilité suivantes :

- connaissance géotechnique du site d'implantation ;
- présence éventuelle d'eau souterraine ;
- définition des charges statiques et dynamiques ;
- présence et densité des réseaux divers existants.

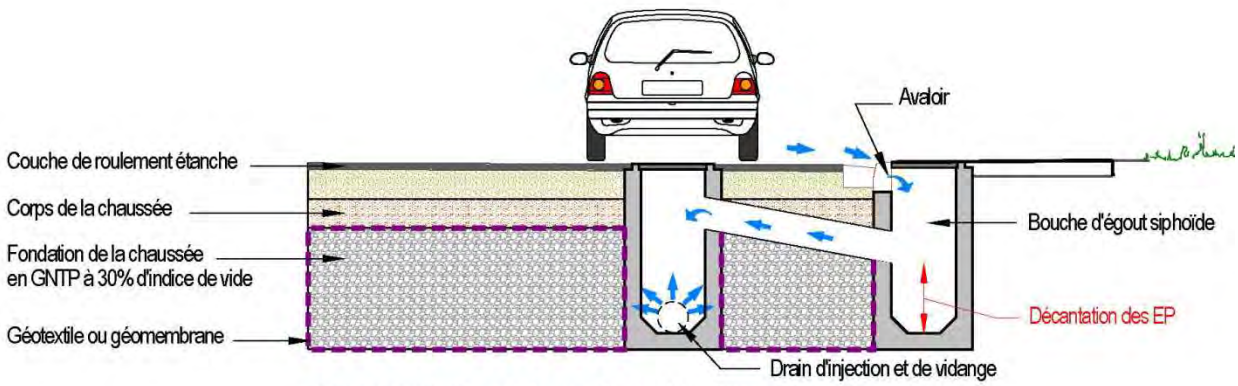
La collecte des eaux pluviales et l'alimentation de la structure réservoir seront réalisées par des collecteurs et des bouches d'égout siphoïdes qui permettent une première décantation et un piége pour les flottants (voir schéma ci-dessous).

Lorsqu'elle est implantée sous un parking ou une chaussée, la structure réservoir doit supporter la circulation des voitures et le stationnement.

Le revêtement de surface sera étanche pour une injection localisée dans la structure (revêtements poreux à proscrire).

Un géotextile ou une géomembrane doit être ajouté en-dessous du sol support pour éviter de diffuser des polluants.

Un drainage interne ventilé permet à la structure de respirer.



Coupe type d'une chaussée à structure réservoir

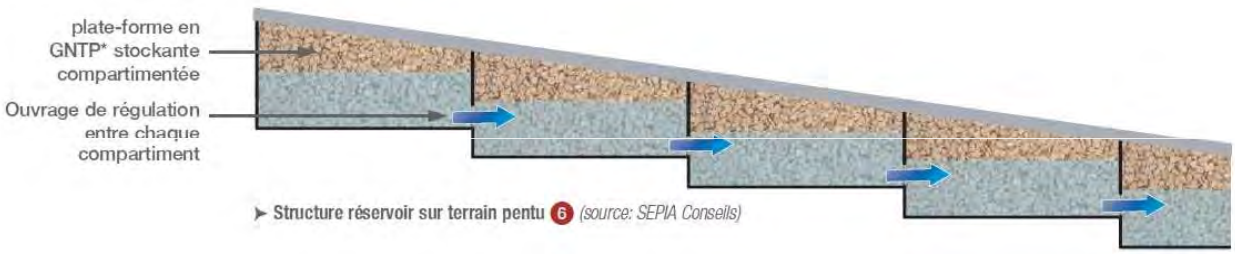
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

D'une manière générale, la structure réservoir sera calculée de façon à ce que la cote des Plus Hautes Eaux soit calée à 30 cm environ, sous la cote du point bas du terrain aménagé.

Le drain alimentant la structure réservoir aura un diamètre de 300 mm minimum et sera positionné en fond de structure, ce qui permet un remplissage de la structure par mise en charge du drain.

Dans le cas de pente du terrain, la structure réservoir devra être cloisonnée (voir schéma ci-dessous).



➤ Structure réservoir sur terrain pentu 6 *(source: SEPIA Conseils)*

Pour les structures infiltrantes, l'interface d'infiltration à prendre en compte pour le dimensionnement sera seulement le fond de la structure, les parois latérales seront négligées.

Pour les structures avec rejet au réseau, l'ouvrage de régulation sera aux normes Cub (de type 1 ou « type 1 léger ») : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :

- une partie décantation ;
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé par un système anti-retour.

Des regards d'inspection seront prévus en nombre suffisants (distance maximale de 80 ml entre deux regards) pour permettre l'entretien de la structure et un éventuel passage caméra.

Le remplissage de la structure peut se faire en matériau de carrière (diorite 40/70 mm par exemple) ou bien en éléments béton préfabriqués.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement





Légende :

- Surface minéralisée : voirie / parking = 500 m²
- Surface minéralisée : chemin piéton =111m²
- Surface minéralisée : bâtiment = 500 m²
- Surface perméable : végétation = 1000 m²
- Réseaux Eaux Pluviales (EP) + Regard EP

Par simplification du calcul par la méthode des pluies, le volume de la structure réservoir sera calculé par application du ratio de ***500 m³/ha actif****.*

Ainsi, pour une opération raccordée au réseau sur un terrain de 2000 m² et une surface minéralisée (active) de 1000 m², la structure réservoir à mettre en place aura une capacité de 50 m³.

Dans le cas d'une structure d'infiltration, ce volume est diminué du volume infiltré au cours de la pluie. La capacité de stockage sera alors de 39 m³.

Se référer à la note de calcul accompagnant la Fiche 00 Dimensionnement.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Fiche 6a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 000 m²	0 m²

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3\ 10^{-6}$	72 mm/h 2,0E-05 m/s	2,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		3,00 m

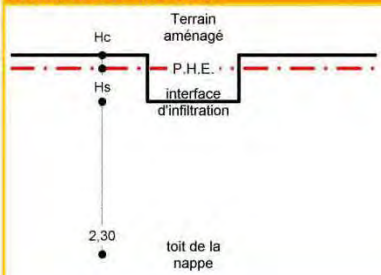
NIVEAU DE PROTECTION

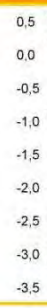
Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	Sous revêtement imperméable ou Tranchée drainante ou puisard		
Surface d'infiltration minimale théorique	Smini	68	m²
Surface d'infiltration mise en œuvre	Si > Smini	131	m²
Surface active totale		900	m²
Débit d'infiltration	Qi =	0,52	l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	Vmini	25	m³
Volume nécessaire de stockage	Vu	34	m³
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	Vu / Qi	17 h 51 mn	

CONCEPTION DE L'OUVRAGE





Type d'ouvrage: Structure réservoir

Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	diorite 40/70	30%	112 m³

Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,50 m	0,15 m	2,35 m

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 6b

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

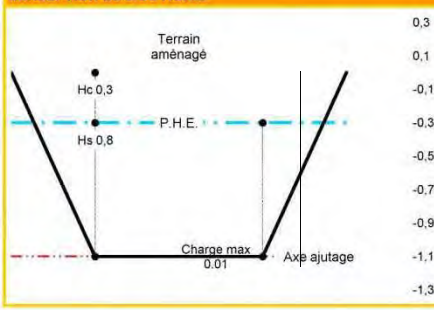
Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²
Bilan des surfaces projetées		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣSi	Surface active totale Sa = ΣSai
		45%	2 000 m²	900 m²

NIVEAU DE PROTECTION	
Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE		
Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³	0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Structure réservoir		
Dimensionnement	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	diorite 40/70	30%	150 m³
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
	0,80 m	0,30 m	0,80 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant la structure réservoir sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des structures réservoirs dans le patrimoine communautaire, les prescriptions principales suivantes sont à suivre :

- avoir un exutoire public ;
- utilisation de l'ouvrage de régulation « type 1 » ou « 1 léger » ;
- le drain en fond de structure doit avoir un diamètre mini de 300 mm pour l'hydrocurage et le passage d'une caméra (inspection du colmatage).
- Implantation sous une zone non circulée par les véhicules légers et les poids lourds

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

L'entretien permettra d'assurer la pérennité de la structure réservoir et de son efficacité hydraulique. Il convient de veiller à éviter toutes nuisances olfactives.

Les opérations d'entretien suivantes sont à prévoir :

- nettoyage des ouvrages Entrée/Sortie ;

- hydro curage régulier du drain en fond de structure.

Des systèmes de traitement sont conseillés en amont (dégrilleur, décanteur, déshuileur) pour prévenir le risque de colmatage.

Les matériaux de carrière ou préfabriqués béton classiquement utilisés peuvent être sensibles à certains agents chimiques, aux microorganismes et aux moisissures. Leur inspection et leur nettoyage réguliers sont donc justifiés.

Un nettoyage régulier du revêtement de surface est également nécessaire. L'entretien régulier de la structure réservoir elle-même consiste en l'hydrocurage et l'aspiration des regards, avaloirs et drains. En cas de pollution accidentelle, la structure doit être remplacée.



➤ Hydrocureuse

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour une structure réservoir d'une capacité de 50 m³** (remplissage en diorite : porosité de 30%).
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2012 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant H.T.**
Réalisation structure réservoir (terrassement et fourniture, mise en œuvre matériaux et drains, revêtement, pose de l'ouvrage de régulation)	400 à 600 €/m^3

Entretien	
Entretien courant structure réservoir (inspection, curage, nettoyage ouvrages)	5 à 15 €/m^3/an



Entretien de l'ouvrage de régulation

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 07



Direction de l'Eau

Quartier Mériadeck
Hôtel de La Cub
Esplanade Charles de Gaulle à Bordeaux

Toitures terrasses

Toiture Terrasse
Médiathèque de Talence



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Toit stockant ou toiture terrasse, ce principe consiste en un stockage temporaire des eaux grâce à un parapet édifié sur le pourtour du bâtiment au niveau de la toiture. La vidange de l'ouvrage est assurée par plusieurs organes de régulation.

La restitution des eaux se fait alors à un débit limité vers les canalisations ou ouvrages situés en pied de bâtiment.

Cette technique permet de stocker provisoirement les eaux pluviales sur les toits le plus souvent plats, éventuellement en pente de quelques pourcents, au plus près de la surface captatrice.

Ce stockage se fait sur des toitures étanches qui peuvent être gravillonnées ou végétalisées.



Avant Travaux



Après Travaux

Toitures terrasses Ecole Van Gogh à Cenon



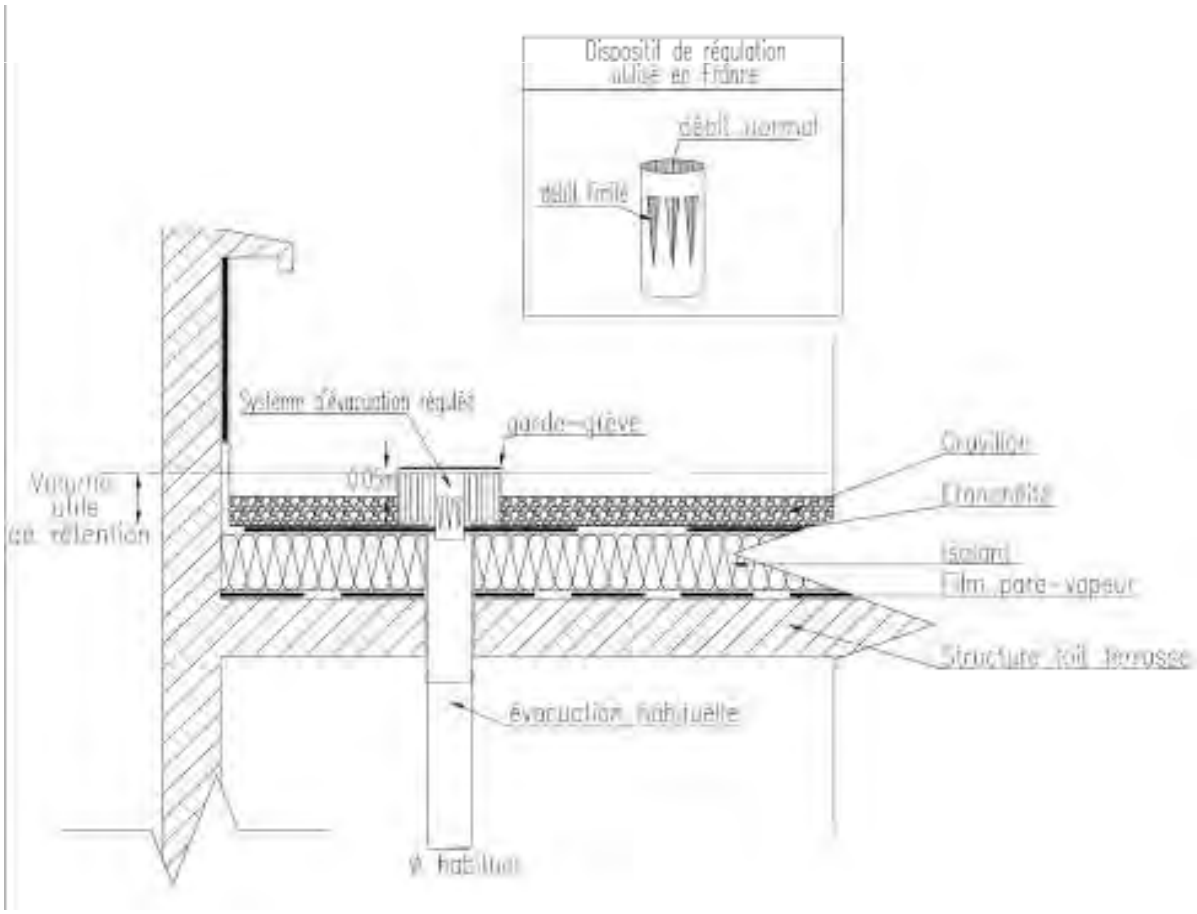
Toitures terrasses Ecole Van Gogh à Cenon

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

La hauteur de stockage est de quelques centimètres grâce à un parapet en pourtour de toiture (acrotère). La vidange de l'ouvrage est assurée par plusieurs dispositif d'évacuation et descentes de gouttières (voir coupe type ci-dessous).

La mise en œuvre d'un dispositif de régulation du type de celui présenté ci-dessous est indispensable pour que la toiture soit considérée comme une solution compensatoire. Ce dispositif permet en effet d'affecter à la surface de la toiture un coefficient d'apport de 0,2. A défaut de dispositif, le coefficient d'apport retenu est de 1, comme toute surface imperméabilisée.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

La toiture terrasse peut être **végétalisée**.

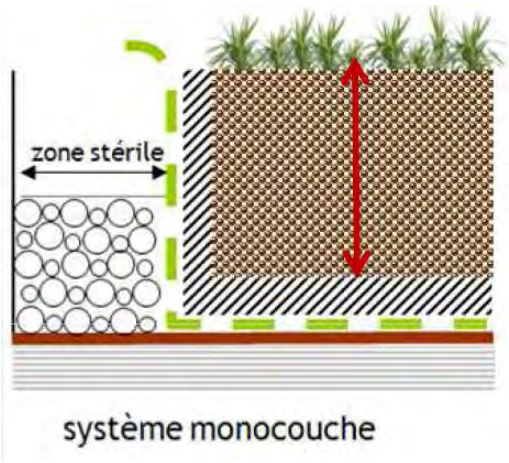
Les toitures végétalisées peuvent se mettre en place sur des toits en pente allant jusqu'à 45 %. Elles peuvent être combinées avec d'autres systèmes de couverture pour respecter dans certains secteurs de l'agglomération bordelaise des objectifs patrimoniaux pour les bâtiments.

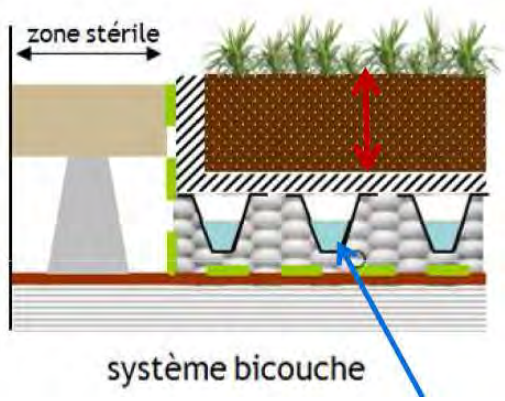
La toiture terrasse est intégrée au bâti dans sa totalité, y compris l'acrotère, et pour une rétention maximum comprendra un rebord de hauteur suffisant, avec une parfaite étanchéité.

Les toitures terrasse végétalisées sont classées dans les systèmes de rétention et de gestion des eaux pluviales. En effet, suivant le mode de végétalisation, une part significative de l'eau est absorbée par les végétaux et évapo-transpirée.

La fonction de stockage sera assurée par un dispositif du même type que celui présenté pour les toitures stockantes non végétalisées.

Il est ainsi possible de combiner les fonctions (voir schémas ci-dessous).





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients

AVANTAGES	INCONVENIENTS
- Bonne intégration au milieu urbain	*- Requiert une conception très soignée, surtout au niveau de l'étanchéité, par des entreprises qualifiées*
- Réduction des débits d'eaux pluviales collectées	*-Éventuels surcoûts à la construction ou pour l'aménagement d'une toiture existante*
- Dépollution par filtration à travers le matériau utilisé (gravier, terre végétale …)	*- Risque d'obturation des évacuations par les feuillages ou branchages*
- Pas d'emprise foncière	
- Procédé de stockage immédiat	
- Lorsque la toiture est végétalisée, contribution à l'isolation du bâtiment	
- Adaptable aux toitures traditionnelles	
- Adaptée à la gestion individuelle et collective	



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

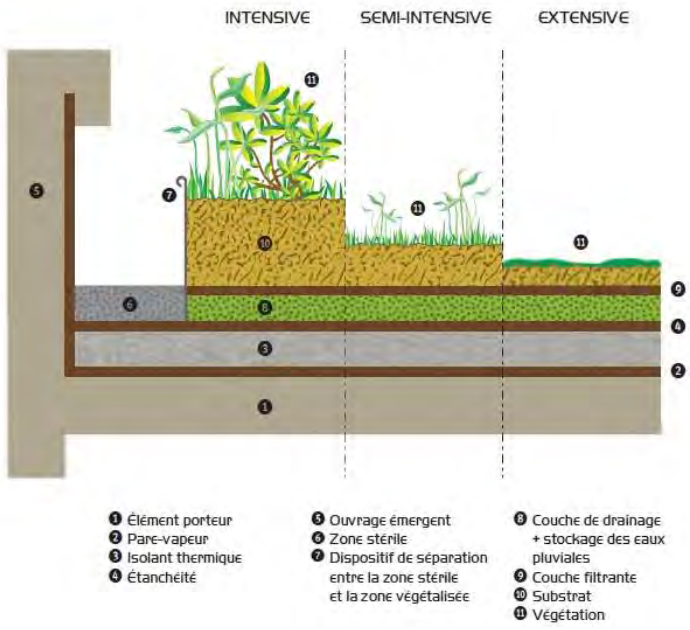
4 Conditions et domaine d'utilisation

La rétention sur terrasse peut être employée en espace rural ou urbain. Cette technique se montre tout à fait adaptée aux zones urbaines denses, tant d'un point de vue économique qu'architectural. Ces toitures se présentent sous 2 formes :

Toiture-terrasse : se caractérise par une surface plane ou légèrement inclinée (0,1 à 5 %) bordée d'acrotères, c'est à dire de murets de quelques dizaines de centimètres de hauteur. Ainsi, par sa morphologie, elle constitue un réceptacle adapté à la rétention des eaux pluviales. Il suffit pour cela de limiter le débit d'évacuation en disposant des régulateurs sur les descentes d'eau.
Ces toitures peuvent être revêtues ou non d'une protection lourde (gravillons).

Toiture-terrasse végétalisée : Elle présente une couche de terre végétale répandue afin d'accueillir des plantations diverses. Le ralentissement des eaux pluviales peut être accentué par un ajutage au niveau de l'évacuation, comme pour une toiture-terrasse assurant une rétention des eaux pluviales.
Trois types de toiture végétalisée sont distingués (voir schéma ci-dessous) :

- Extensives : toiture dont l'épaisseur de substrat est inférieure à 10 cm, les plantations sont de milieu sec.
- Semi-intensives : toiture avec une épaisseur de substrat comprise entre 10 et 25 cm, pouvant accueillir une végétation à fort développement racinaire et aérien tel que graminées, gazons, plantes vivaces ou petits arbustes.
- Intensive : toit avec une épaisseur de substrat supérieure à 25 cm, , il peut constituer un véritable jardin où l'on pourra planter de petits arbres. Ce système est efficace pour la gestion des eaux pluviales, avec des volumes d'eau géré en fonction du substrat choisi (plus ou moins aéré) donc le plus attractif pour la faune. Il est toutefois plus coûteux et nécessite un entretien et des éléments porteurs capables de supporter une forte charge.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

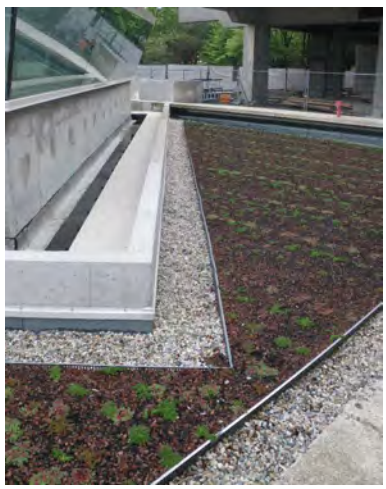
4 Conditions et domaine d'utilisation

La mise en œuvre de ces techniques est régie par différentes règles techniques en vigueur notamment :

- la DTU 43.1 (étanchéité des toitures terrasses) et la DTU 60.11(évacuation des eaux pluviales de toitures) ;

- règles professionnelles de la chambre syndicale nationale de l'étanchéité (CSNE).

Les toitures comportant des installations électriques (chaufferie, climatisation, locaux d'ascenseurs ou monte charge, capteurs solaires …) ne peuvent pas être équipées de toitures stockantes.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception et dimensionnement

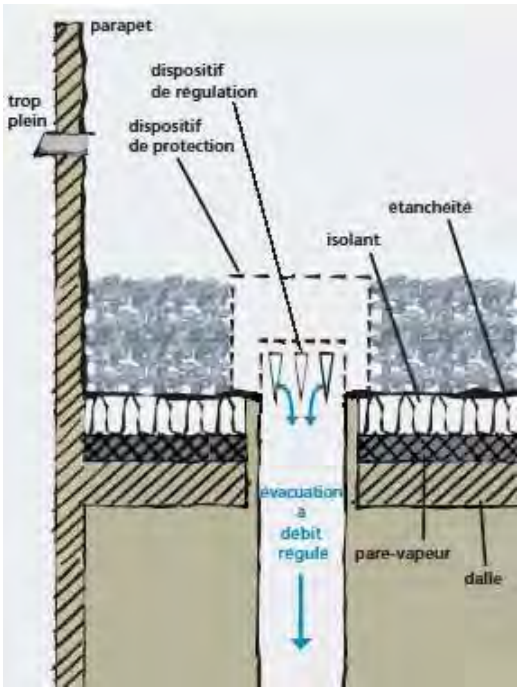
5.1 Conception

La constitution d'une toiture terrasse est généralement la suivante :

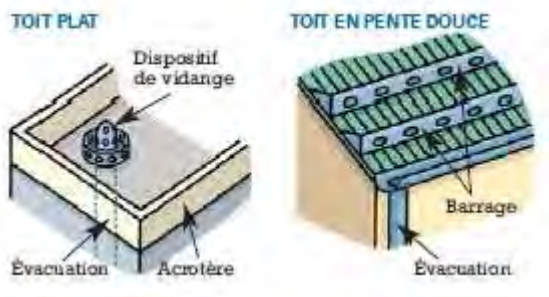
- un élément porteur ;
- un pare vapeur et un isolant thermique ;
- un revêtement d'étanchéité (2 couches obligatoires) ;
- une protection de l'étanchéité (généralement en gravillon permettant d'augmenter la durée de ré-essuyage, servant de régulation et de protection du système de vidange) ;
- un ou des dispositifs de vidange (dispositif de régulation et trop plein).

Les dispositifs de vidange sont des système de régulation, et les trop pleins des systèmes de sécurité (obligatoires).

Ces deux dispositifs devront être équipés de dégrilleurs pour limiter leur obturation.







Dispositif d'évacuation : il doit permettre de réguler le débit tout en limitant l'accumulation de graviers, feuilles et autres débris de pénétrer dans la descente d'eau. Ces dispositifs permettent de limiter le débit jusqu'à un certain seuil, puis font ensuite office de trop-plein.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

Les autres règles de conception à respecter sont les suivantes :

- Les toitures doivent être inaccessibles aux piétons et aux véhicules ;
- La surcharge imposée par la rétention des eaux pluviales doit être prise en considération dans les calculs de structure ;
- Les reliefs sont en béton armés (murets, supports d'ancrage, etc..) et leur hauteur minimale est de 0,25 m au dessus du gravillon.

L'emploi de dalles sur plots, sur des toitures-terrasses retenant des eaux pluviales, nécessite une attention et un entretien particulier. Lorsque les dépôts s'accumulent entre les dalles et le sol porteur, leur immersion temporaire dans l'eau pluviale entraîne un effet de macération. Selon les règles de la CNSE, les toitures accessibles aux piétons et aux véhicules ne peuvent s'envisager "en eau".

Il est recommandé la mise en œuvre de toitures réservoirs sur les constructions neuves. Leur emploi reste cependant envisageable sur des bâtiments anciens. Il nécessite alors des études complémentaires concernant notamment l'aptitude de l'élément porteur à supporter la surcharge créée par l'eau retenue.



Les toitures végétalisées font également l'objet de règles édictées par le CSNE. Cependant certaines entreprises ont acquis une expérience dans ce domaine, et en accord avec les bureaux de contrôles, se tiennent à des mises-en-œuvre types.

La constitution type des toitures végétalisées est la suivante :

- Un élément porteur ;
- Un pare-vapeur évitant la migration de la vapeur d'eau de l'intérieur du bâtiment vers l'isolant thermique, et isolant thermique ;
- Un revêtement d'étanchéité en deux couches ;
- Un drain, en matériau naturel (gravier) ou en matériau artificiel (polystyrène expansé nervuré) ;
- Une couche filtrante retenant les éléments fins de la terre végétale (laine de verre ou géotextile), dans le cas d'une toiture végétalisée, un substrat de terre végétale, dont l'épaisseur varie de 0,30 à 1 m ou plus suivant la végétation et la végétation ;
- Un dispositif de vidange (système de régulation et trop-plein de sécurité).

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement

L'étude hydraulique du dispositif d'évacuation des eaux pluviales permet de déterminer :

- le nombre de descentes ;
- la hauteur d'eau stockée et les surcharges correspondantes ;
- les dimensions des organes de vidange et des trop pleins.

Par contre le DTU 43.1 et 60.11 impose les règles suivantes :

- tout point de la terrasse sera situé à moins de 30 m d'une descente ;
- toute bouche draine une surface maximale de 700 m² ;
- le trop plein doit être calculé pour évacuer un débit de 3 l/min/m² ;
- le diamètre des descentes d'eau sera au minimum de 60 mm.

Le dimensionnement des orifices calibrés est donné par la formule suivante :

$D = \sqrt{(4Qt / m\pi\sqrt{2gh})}$

Avec Qt : débit d'évacuation en m³/s
m : coefficient de débit (0.62 pour les orifices circulaires)
h : hauteur d'eau en m

Il conviendra toutefois de mettre en œuvre des dispositifs de régulation types proposés par des entreprises spécialisées. Les réalisations « sur mesure » sont à éviter.

Compte tenu de la régulation opérées sur les toitures terrasses, celles-ci se voient affecter un coefficient d'apport de 0,2 dans le calcul des surfaces actives des projets d'aménagement. La régulation est ainsi prise en compte, avec une marge de sécurité liée à la possibilité de trop plein en cas de saturation de la capacité de stockage.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

Pour ces solutions compensatoires, il n'y aura pas de prise en charge par la Communauté urbaine de Bordeaux. Ces solutions resteront strictement privées.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l’ouvrage

L’entretien sera à la charge des propriétaires.

L'entretien des toitures stockantes, comme pour toute autre toiture terrasse, consiste en une visite régulière afin de veiller au bon état des évacuations et limiter les accumulations intempestives (feuilles, papiers, etc.).

Les règles édictées par le CNSE préconisent pour les toitures stockantes deux visites annuelles réalisées par un professionnel qualifié, l’une après l’automne pour enlever les feuilles mortes et l’autre avant l’été.

Par ailleurs, les mousses doivent être retirées tous les trois ans en moyenne au niveau du dispositif de régulation.

Dans le cadre de ces visites, il importe que la végétation parasite qui se développe soit arrachée ; cela pour éviter l'extension de la végétation et, indirectement, lors du dépérissement des végétaux, le colmatage des évacuations.

Il faut éviter d’utiliser des produits chimiques pour le traitement de la végétation pour ne pas polluer l’eau.

Concernant les toitures végétalisées, l’entretien est quasi-nul. Les toitures végétalisées extensives peuvent se passer d’arrosage.
Dans le cadre d’une toiture végétalisée intensive, l’entretien est similaire à celui d’un jardin. L’accès doit donc de faire de façon sécurisée et facile.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif.
Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant H.T.**
Réalisation toiture végétalisée (pour une surface de 1 000 m² hors élément porteur et étanchéité)	45 à 120 € / m²
Entretien	
Entretien courant toiture terrasse stockante ou végétalisée (inspection, nettoyage)	1 à 2 €/m²/an 5 à 10 €/m³/an

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Fiche 08



Direction de l'Eau

Tranchées drainantes ou d'infiltration



Tranché drainante ZAC de Mérignac + photo de l'avenue de la Grande Lande à Gradignan

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Avantages et Inconvénients
- 4 Conditions et domaine d’utilisation
- 5 Conception et dimensionnement
- 6 Conditions de prise en charge
- 7 Entretien de l’ouvrage
- 8 Coûts d’investissement et d’entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

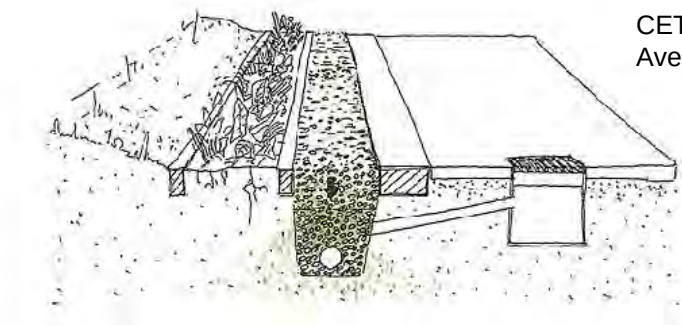
1 Présentation

Les tranchées drainantes sont des ouvrages linéaires remplis de matériaux permettant de stocker temporairement et réguler les eaux pluviales d'une opération d'urbanisme.

Il s'agit d'ouvrages longitudinaux qui sont situés soit en domaine public en bordure de voies et trottoirs, soit en domaine privé à l'intérieur de terrains en bordure de bâtiments ou parkings.





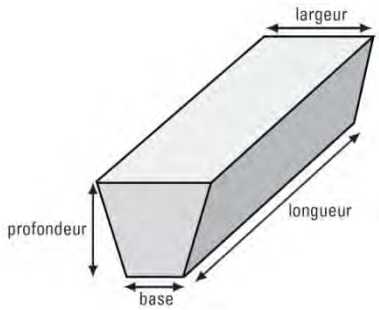


CETE du Sud Ouest,
Avenue Eiffel à Pessac

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

2 Principe de fonctionnement

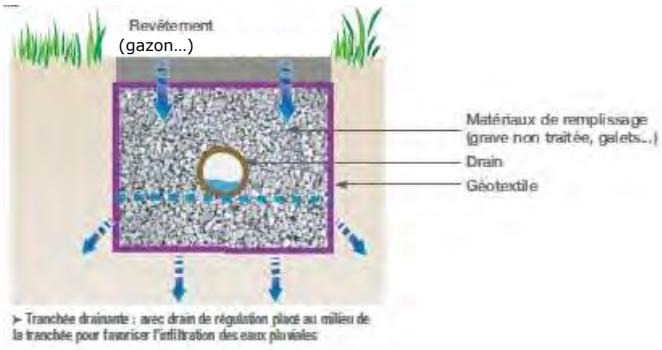
Les tranchées drainantes sont des dispositifs superficiels et linéaires de faible largeur et profondeur.



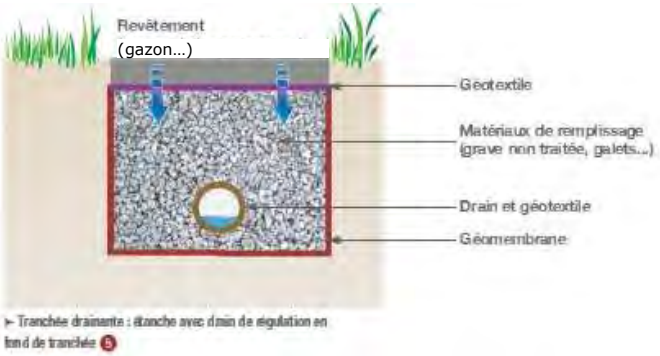
Les massifs d'infiltration et les massifs drainants sont assimilables à des bassins enterrés, mais remplis de matériaux de type calcaire, diorite ou galets. Ils se distinguent néanmoins par leurs fonctions hydrauliques et hydrologiques.

Ils sont constitués de matériaux caractérisés par leur nature, leur coefficient de vide définissant leur capacité de stockage des eaux, leur résistance à la compression (portance) définissant leur solidité et domaine d'utilisation.

Nous distinguons deux types de tranchées, les tranchées d'infiltration et les tranchées régulées avant rejet au réseau (assimilable à une structure réservoir).



➢ Tranchée drainante : avec drain de régulation placé au milieu de la tranchée pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales



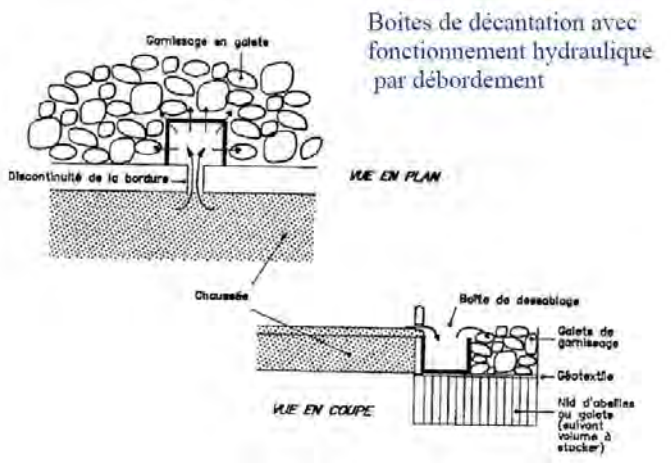
➢ Tranchée drainante : étanche avec drain de régulation en fond de tranchée 5

Le fonctionnement des tranchées se décompose en trois phases principales :

- un système de réception de l'eau, soit par ruissellement direct en surface ou par des avaloirs et injection par un drain dans la structure réservoir ;

- un stockage temporaire des eaux recueillies dans la tranchée remplie de matériaux de type calcaire, diorite ou galets ;

- une évacuation des eaux stockées par infiltration dans le sol ou vers un exutoire assurant la régulation du débit.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Avantages et Inconvénients

VANTAGES



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Rappel :

L'infiltration est à privilégier dans tous les cas. Les pré requis sont :

- *une perméabilité comprise entre 10^{-3} m/s et 3.10^{-6} m/s ;*
- *une distance de 1 m minimum entre l'interface d'infiltration et le niveau le plus haut de la nappe doit être respectée.*

La mise en œuvre de cette technique sera validée selon les principes présentés dans le guide, à savoir : l'application de la cartographie d'aptitude à l'infiltration, les caractéristiques du sol et l'emprise disponible pour implanter l'ouvrage.
Si les conditions de mise en œuvre de l'infiltration ne sont pas réunies, il convient alors de concevoir un rejet au réseau à débit régulé (nécessité d'un ouvrage de régulation).

Par contre l'infiltration est déconseillée voire à proscrire dans les cas suivants :

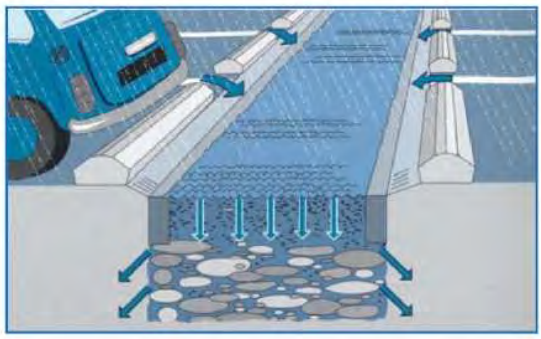
- en secteur d'habitat continu et dense où le cheminement des eaux souterraines peut nuire au proche voisinage ;

- s'il existe un fort risque de pollution accidentelle comme dans les zones activités potentiellement polluantes.

Le réseau de collecte devra être strictement séparatif conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

Cette technique s'intègre bien dans les aménagements, le long des bâtiments, des voiries ou en éléments structurants de parking ; et elle ne présente pas de contraintes urbanistiques majeures, hormis la nécessité d'avoir un terrain naturel plat ou légèrement pentu et un sous-sol non encombré.

Les matériaux de remplissage des tranchées drainantes doivent être choisis en fonction de leurs caractéristiques mécaniques (résistance à la charge) et hydrauliques (rétention dans les porosités des matériaux).
En fonction du volume à stocker, on pourra choisir un matériau type diorite 40/70 à 30 % de vide.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Conditions et domaine d'utilisation

Par leur faible emprise au sol, ces techniques sont parfaitement adaptées aux zones urbaines, et peuvent répondre aux besoins de différents types d'espaces :

- à proximité d'une maison (base de murs, espace entre les bandes de roulement d'une descente de garage), à condition que les fondations de celle-ci ou un éventuel sous-sol soient bien protégés d'un excès d'humidité (dans le cas d'une tranchée d'infiltration) ;
- sous trottoir : La tranchée peut être à ciel ouvert ou disposer d'avaloirs ;
- en bordure de parcelle, de lotissement, de place, de stationnement, de terrain de sport, etc.

Il est conseillé d'éloigner l'ouvrage à une distance minimale de 3 mètres des arbres ou des arbustes, afin d'éviter la pénétration de racines.

Dans le cas d'infiltration, ces tranchées présentent l'intérêt d'alimenter le sous-sol en eau, et ainsi, entre autres, de faciliter la végétalisation de l'espace.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

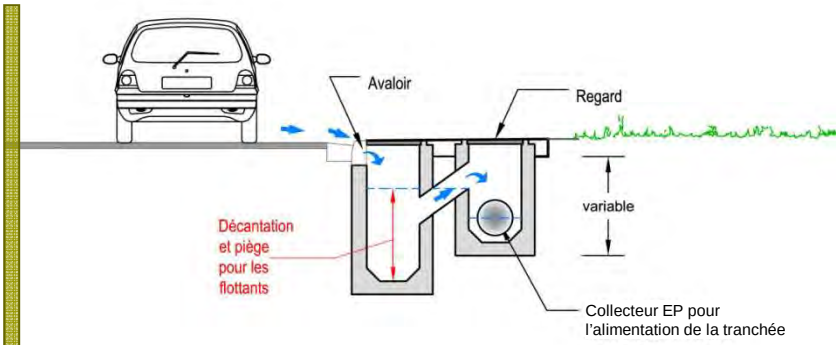
5 Conception et dimensionnement

5.1 Conception

La réalisation d'une tranchée drainante doit être étudiée de manière rigoureuse afin de garantir un fonctionnement pérenne.

En effet les ouvrages mal conçus et/ou mal dimensionnés peuvent être à l'origine de dysfonctionnements (inondation, mise en charge des réseaux, pollution …).

Dans le cas d'eaux de voirie, la collecte des eaux pluviales et l'alimentation de la tranchée drainante seront réalisées par des bouches d'égout siphoïdes qui permettent une première décantation et un piége pour les flottants. L'alimentation de la tranchée se fera par un drain en fond de structure.



Fonctionnement d'un Regard siphoïde

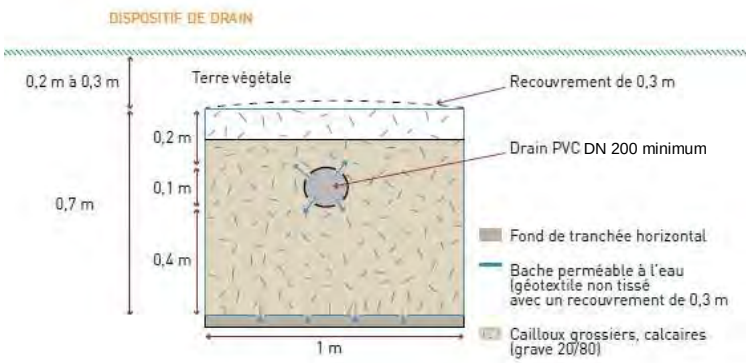
L'alimentation par avaloir est à privilégier. Elle s'effectue de la même façon que pour l'alimentation d'un réseau, c'est-à-dire par des drains diffuseurs issus d'un regard placé à l'amont.

Les avaloirs permettent un prétraitement des eaux, indispensable étant donné l'impossibilité de curer la tranchée drainante.

Les matériaux de surface peuvent être un revêtement étanche ou drainant (type pavés non joints), des galets ou des graviers ou encore un revêtement engazonné.

La tranchée drainante sera elle constituée de matériaux ayant un indice de vide supérieur à 30% (galets, diorite 40/70…).

La structure type d'une tranchée d'infiltration est présentée dans le schéma ci-contre.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Conception

Les tranchées drainantes peuvent également être alimentées par ruissellement direct des eaux pluviales des voiries ou autres surfaces imperméabilisées.

Le stockage s'effectue dans les interstices des matériaux de garnissage. Ils doivent être choisis en fonction des contraintes mécaniques horizontales ou verticales qu'ils auront à subir, c'est à dire de l'aménagement en surface. Il est recommandé de disposer un géotextile sur les parois de l'ouvrage afin de faire obstacle aux matériaux fins susceptibles de pénétrer dans la tranchée et de la colmater.

L'interface tranchée/sol sera réalisé avec une géomembrane étanche si la tranchée doit être réalisée sur un site protégé tel qu'un périmètre de protection de source ou forage.

Il convient de prévoir également des systèmes anti-racine adéquats si la tranchée se trouve aux abords de plantations.

Pour un tranchée ayant un rejet au réseau, que l'on peut assimiler à une structure réservoir, l'ouvrage de régulation à mettre en place sera aux normes Cub (de « type 1 » ou type « 1 léger ») : voir Fiche 09 Ouvrage de régulation. Il est composé de deux compartiments :
- une partie décantation ;
- une partie régulation protégée par une grille et donnant accès à l'orifice d'ajutage protégé par un système anti-retour.

Nota : Dans le cas d'une tranchée drainante, la surverse (trop plein) ne sera pas autorisée.



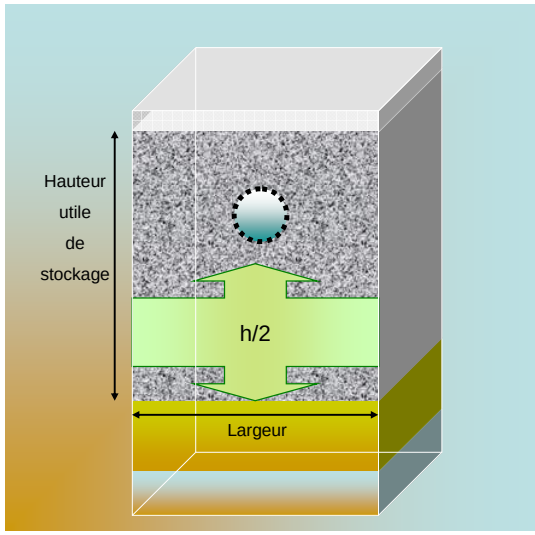
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

5 Dimensionnement

5.2 Dimensionnement

Pour dimensionner une tranchée en infiltration, la surface de l'interface prise en compte pour calculer le débit d'infiltration sera :

Si = ½ Slatérale



Pour les tranchées drainantes, dispositifs linéaires de faible largeur, on considère uniquement la moitié de la surface des parois verticales, la surface du fond, rapidement colmaté, n'est pas prise en compte.

Le débit de vidange est :

- Pour les tranchées d'infiltration, fonction des capacités d'infiltration des parois ;
- Pour les tranchées drainantes, limité à 3 l/s/ha actif.

Exemple pour une tranchée d'infiltration

Pour une opération de 1000 m² de surface active, avec un coefficient de perméabilité de 5.10^{-5} m/s, la capacité de la tranchée drainante, sous espace vert (0.20 m de couverture), sera de 29 m³.

La tranchée constituée de diorite 40/70 aura les dimensions suivantes : 1m de haut sur une longueur de 97 m et une largeur de 1 m.

Se référer à la note de calcul fournie avec la Fiche 00 Dimensionnement.





Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales par infiltration

Fiche 8a — seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 000 m²	0 m²

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
	45%	2 000 m²	900 m²

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3\ 10^{-6}$	180 mm/h 5,0E-05 m/s	5,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		3,00 m

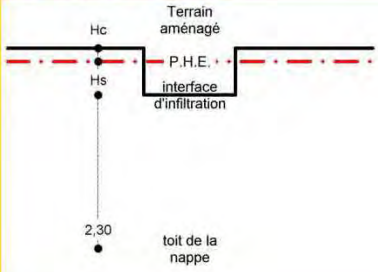
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour		10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation		Sous revêtement imperméable ou Tranchée drainante ou puisard	
Surface d'infiltration minimale théorique	Smini	27	m²
Surface d'infiltration mise en œuvre	Si > Smini	97	m²
Surface active totale		900	m²
Débit d'infiltration	Qi =	0,97	l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	Vmini	25	m³
Volume nécessaire de stockage	Vu	24	m³
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	Vu / Qi	6 h 53 mn	

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



0,5 / 0,0 / -0,5 / -1,0 / -1,5 / -2,0 / -2,5 / -3,0 / -3,5

Type d'ouvrage : **Structure réservoir**

Dimensionnement	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	diorite 40/70	30%	80 m³

Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,50 m	0,20 m	2,30 m

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Feuille de calcul : Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Direction de l'EAU

Dimensionnement d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales à rejet limité

Fiche 8b

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
10/06/2014	SCI DEAU	Tour Aquitaine rue Corps franc Pommiès	PC 33063 12 X1001	BORDEAUX

DESCRIPTION DU PROJET		Coefficient d'apport Ca_i	Surface élémentaire S_i	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 000 m²	900 m²
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockantes)	0,2	0 m²	0 m²
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1000 m²	0 m²
Bilan des surfaces projetées		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération $St = \Sigma S_i$	Surface active totale $Sa = \Sigma Sa_i$
		45%	2 000 m²	900 m²

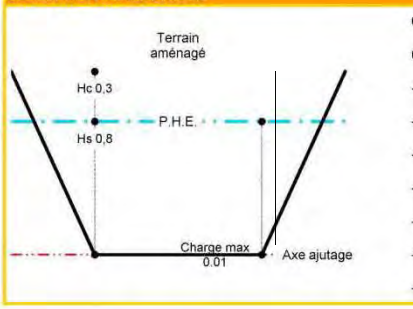
NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Volume de stockage nécessaire et débit de fuite	45 m³	0,300 l/s

CONCEPTION DE L'OUVRAGE



Type d'ouvrage	Tranchée drainante		
	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
Dimensionnement	diorite 40/70	30%	150 m³
	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance des PHE à l'axe de l'orifice Ho P Hs
Hauteurs caractéristiques	0,80 m	0,30 m	0,80 m
Orifice de régulation	707 mm²	Diamètre	30 mm

© Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de l'EAU - 2012 2014

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

6 Conditions de prise en charge

En premier lieu, la prise en charge ne pourra avoir lieu que si tous les ouvrages composant la tranchée drainante sont en bon état d'entretien et de conservation. Pour des ouvrages neufs, ils doivent respecter les normes de construction et ouvrages types Cub.

Pour l'intégration des tranchées drainantes dans le patrimoine communautaire, les prescriptions principales suivantes sont à respecter :

- avoir un exutoire public pour les tranchées de stockage avec rejet ;

- utilisation de l'ouvrage de régulation « type 1 » ou « 1 léger » pour les tranchées de stockage avec rejet ;

- le drain en fond de structure doit avoir un diamètre de 300 mm afin d'assurer un entretien régulier.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

7 Entretien de l'ouvrage

L'entretien permettra d'assurer la pérennité de la tranchée drainante et son efficacité hydraulique.

Il conviendra de veiller au non colmatage de la structure. Cela implique les opérations suivantes :

- nettoyage des ouvrages Entrée/Sortie (ouvrage de régulation en particulier le cas échéant) ;
- curage du drain en fond de structure.

L'entretien consiste également à maintenir en état les dispositifs d'alimentation :

- alimentation à travers le revêtement poreux : nettoyage ou remplacement des matériaux colmatés, tonte du gazon, lutte contre la prolifération des plantes parasites ;
- alimentation par drain issu de regards : nettoyage des regards ;
- les arbres et plantations à racines profondes sont à proscrire à proximité de l'ouvrage car ils sont susceptibles de le perforer ;
- lorsque le géotextile est colmaté, il faudra reprendre la structure dans son intégralité;
- en cas de pollution accidentelle, les matériaux doivent être remplacés.

Il est conseillé de ne pas déverser les eaux polluées dans l'ouvrage (eaux de nettoyage des sols, des voitures ou des toitures contenant des agents chimiques par exemple), et de protéger la tranchée contre le colmatage en cas de travaux à proximité.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

8 Coûts d'investissement et d'entretien

Les ordres de grandeur de prix sont donnés à titre indicatif **pour la réalisation d'une tranchée d'infiltration de 43 m³ (volume utile), de 100 m sur 1,44 m ; 1 m de stockage et 0,20 m de couverture (voir exemple de dimensionnement).**.

Les montants sont susceptibles de fortes variations selon la configuration des projets et les conditions économiques (prix valeur 2013 : une actualisation est nécessaire).

Investissement	**Montant H.T.**
Réalisation tranchée drainante	150 à 350 €/m^3



< Mise en œuvre matériau



Entretien

Entretien courant tranchée drainante (curage, nettoyage alimentations, vérification état)	2 à 10 €/m^3/an

Entretien de l'ouvrage de régulation



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Direction de l'Eau

Fiche 09

Ouvrage de régulation



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

SOMMAIRE

- 1 Présentation
- 2 Principes de fonctionnement
- 3 Conception et dimensionnement
- 4 Coût d'investissement et d'entretien

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

1 Présentation

Cet ouvrage permet de réguler le débit en sortie d'une solution compensatoire où l'infiltration n'a pas été possible.

Le débit au réseau est limité à 3 l/s/ha sur la Communauté urbaine de Bordeaux.

L'ouvrage est distribué sous forme préfabriquée. Il est composé de deux compartiments :

- Une fosse de décantation ;
- Une zone de régulation par orifice circulaire calibré monté sur une plaque métallique amovible et protégé par une grille en amont.

L'ouvrage assure donc une fonction de limitation du débit mais également de rétention des polluants (flottants et matières en suspension lourdes).





Ouvrage de régulation
Société Zhendre
à Villenave d'Ornon

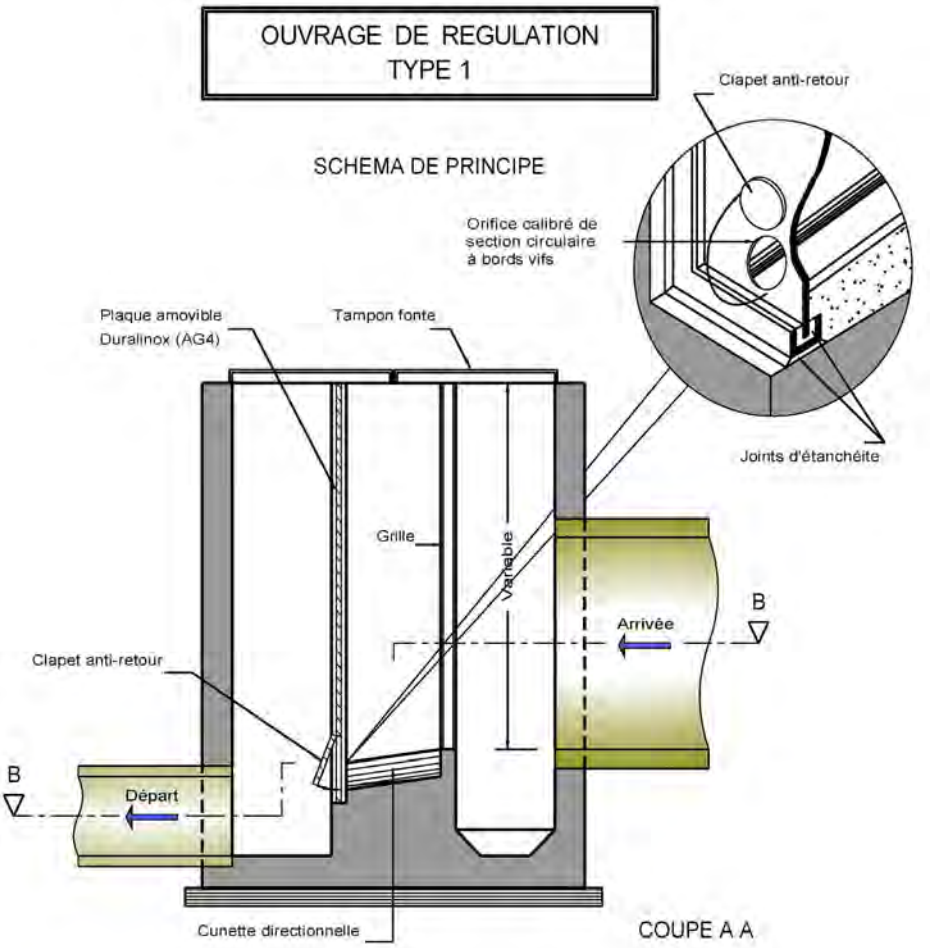
Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

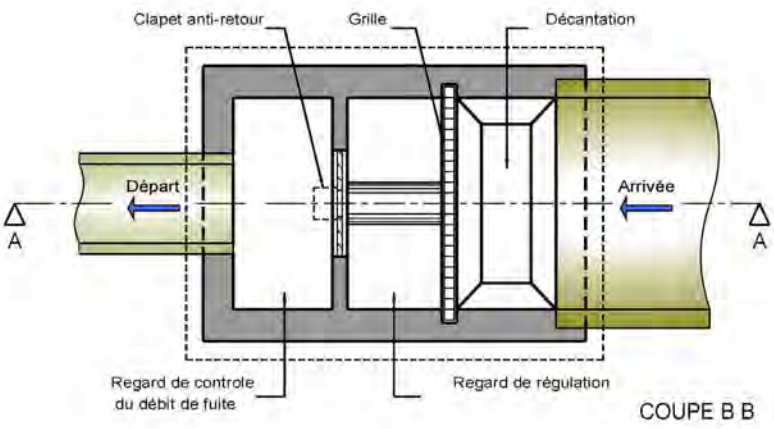
2 Principe de fonctionnement

Il s'agit d'un orifice calibré dont la forme et les dimensions sont calculées de façon à réguler le débit en sortie en fonction de la charge hydraulique.

Les ajutages régulent à un débit limité mais non constant puisque en fonction de la charge, donc de la hauteur de remplissage de la solution compensatoire.

En pratique, ils sont néanmoins suffisants dans la grande majorité des cas pour assurer le service souhaité.

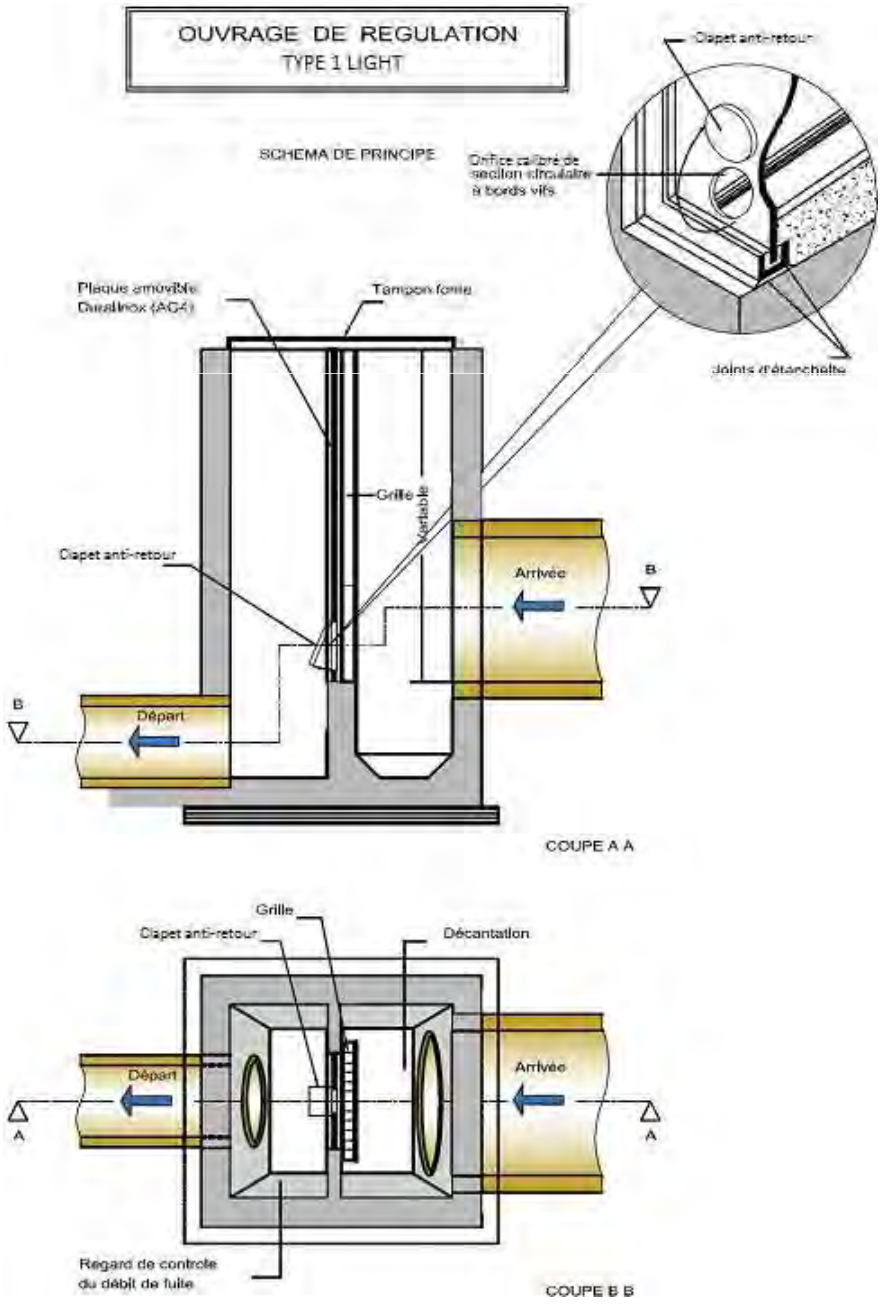




Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

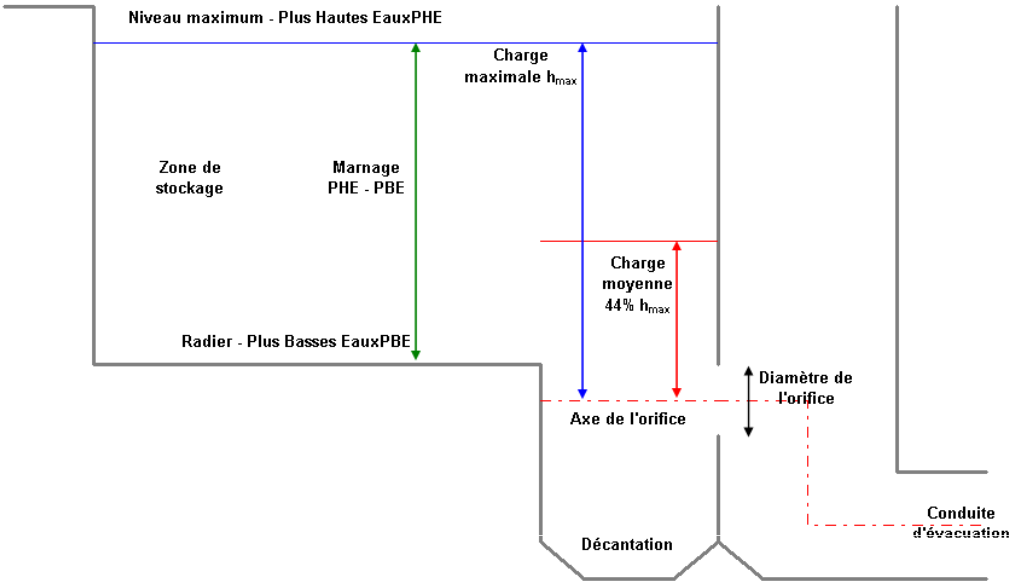
2 Principe de fonctionnement

L'ouvrage de type 1 léger présenté ci-dessous est à mettre en œuvre dans les cas où la hauteur de charge est faible.
Il présente un encombrement et un coût plus réduit que l'ouvrage de type 1.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Conception et dimensionnement



Selon la formule de la loi dite de « Torricelli », la vitesse, et donc le débit d'un ajutage, pour une section donnée, varient proportionnellement à la racine carrée de la charge hydraulique, hauteur directement liée au niveau de remplissage,

$$v = \sqrt{2g\,h}$$

$$So = \frac{Qf}{m \times \sqrt{2 \times g \times h}}$$

So est la section de l'orifice en mètre carré (m²)
Qf est le débit en mètre cube par seconde (m³/s),
m est un coefficient de forme, pour un orifice circulaire (**m** = 0.62)
g est l'accélération de la pesanteur en mètre par seconde carrée, considérée constante **g = 9.81** m/s²
h est la charge hydraulique sur l'orifice en mètre (m).

De cette proportionnalité, on déduit que le débit moyen évacué par l'orifice, durant la phase de remplissage, montée du niveau et augmentation de la charge hydraulique, est égal aux deux tiers du débit à charge maximale et s'établit donc pour un remplissage proche de 44% des plus hautes eaux dans l'ouvrage de stockage.

$$q_{moyen} = \int_0^1 \sqrt{\frac{h}{h_{max}}} = \frac{2}{3} q_{max} \Rightarrow h_{moyen} = \left(\frac{2}{3}\right)^2 \approx 44\%\ h_{max}$$

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Conception et dimensionnement

Pour assurer un rejet moyen conforme au débit autorisé, la section de l'ajutage est calculée pour une charge hydraulique moyenne **hm** égale à 44 % de la hauteur totale de remplissage.

Cette expression ne s'applique que,

- si la hauteur de l'orifice, diamètre pour un cercle, est faible en rapport de la charge, elle doit rester inférieure à un cinquième de la charge maximale,
- lorsque l'orifice est dénoyé.

Le diamètre d'un orifice circulaire peut être calculé par la formule $d = 1{,}13 \times \sqrt{So}$

(**So** en mètre carré, **d** en millimètre)

ou lu directement, pour un débit et une charge maximale donnés, sur les graphiques suivants ; il est possible d'interpoler les valeurs de débit et de charge.

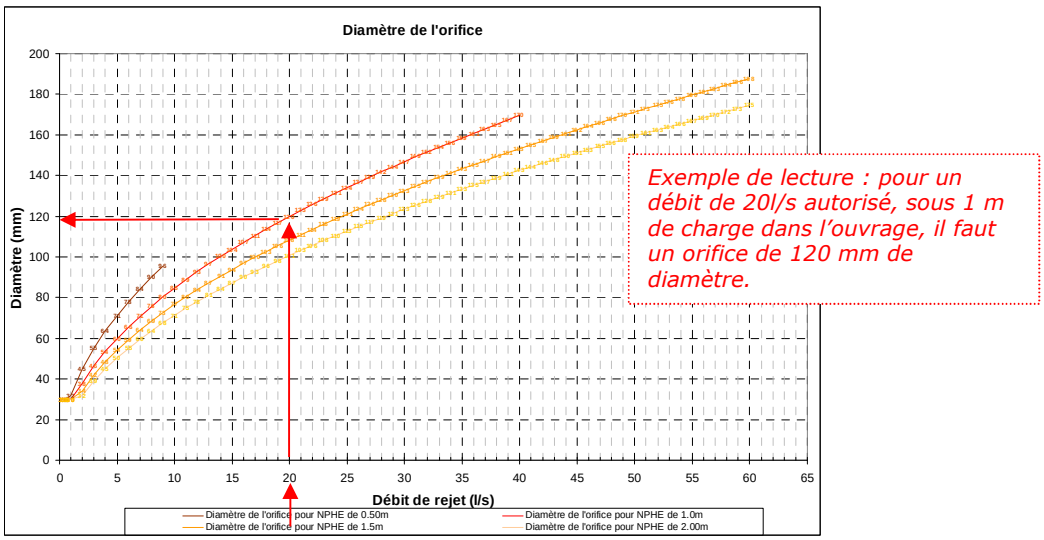
L'abaque de la page suivante (repris dans le tableau ci-dessous) fournit le calcul du diamètre selon le débit à réguler. **Le diamètre minimal de l'orifice est fixé à 30 millimètres**.

Utilisation de l'abaque :

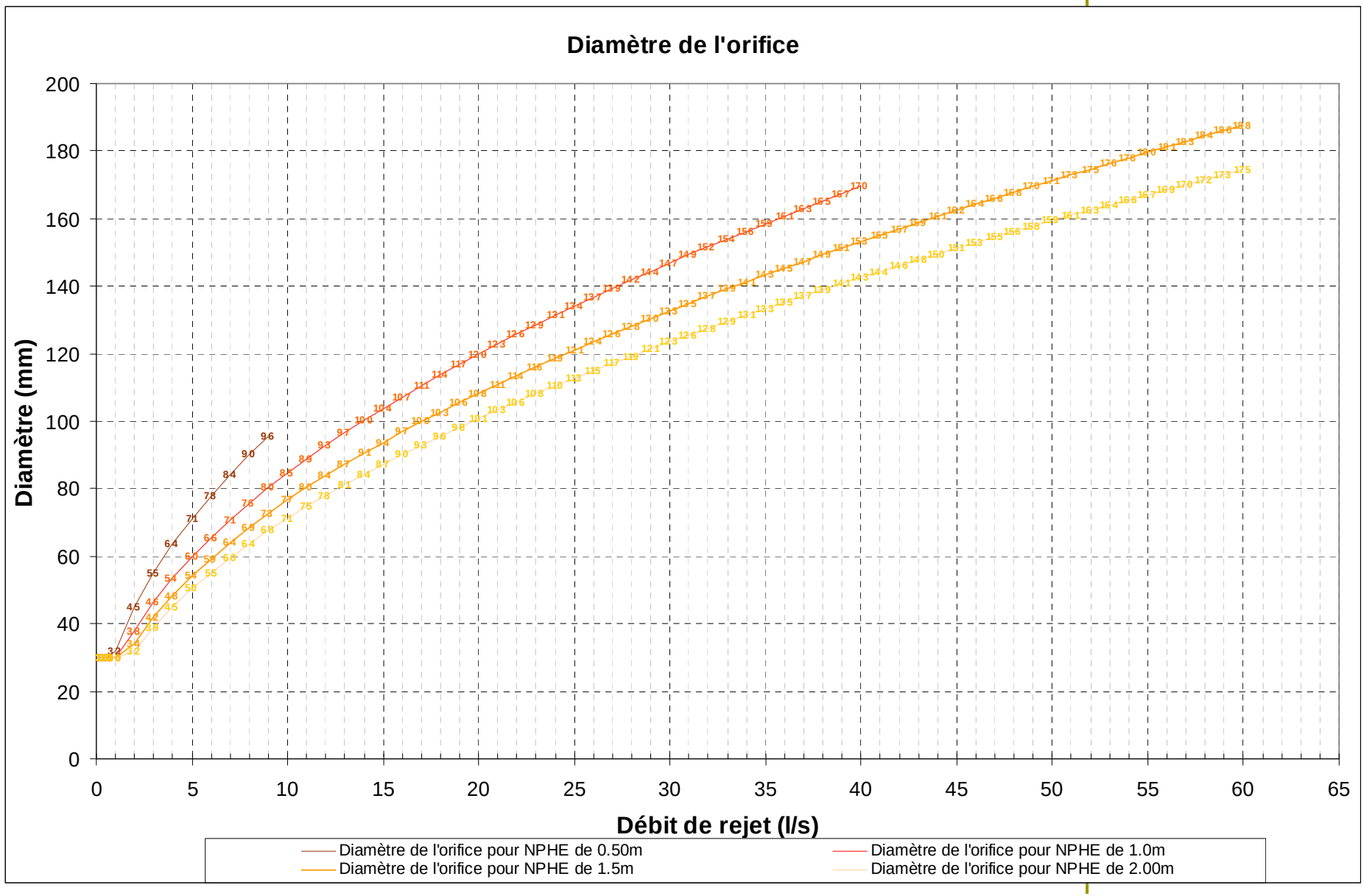
Une fois le débit de rejet déterminé (par le ratio 3 l/s/ha actif), il convient de le repérer sur l'axe des abscisses.

On sélectionne ensuite la courbe correspondant à la hauteur de charge du projet (0.5, 1, 1.5 ou 2 m).

On lit ensuite la valeur d'ordonnée correspondant au débit de rejet (en abscisse) pour la courbe sélectionnée.



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE



Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

3 Conception et dimensionnement

Abaque de synthèse

	H eau max dans l'ouvrage 0.50m	H eau max dans l'ouvrage 1.00m	H eau max dans l'ouvrage 1.50m	H eau max dans l'ouvrage2.00m
	Diamètre en mm			
Débit (l/s)	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 0.50m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 1.0m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 1.5m	Diamètre de l'orifice pour NPHE de 2.00m
0.3	30	30	30	30
0.5	30	30	30	30
1	32	30	30	30
2	45	38	34	32
3	55	46	42	39
4	64	54	48	45
5	71	60	54	50
6	78	66	59	55
7	84	71	64	60
8	90	76	69	64
9	96	80	73	68
10		85	77	71
11		89	80	75
12		93	84	78
13		97	87	81
14		100	91	84
15		104	94	87
16		107	97	90
17		111	100	93
18		114	103	96
19		117	106	98
20		120	108	101
21		123	111	103
22		126	114	106
23		129	116	108
24		131	119	110
25		134	121	113
26		137	124	115
27		139	126	117
28		142	128	119
29		144	130	121
30		147	133	123
31		149	135	126
32		152	137	128
33		154	139	129
34		156	141	131
35		159	143	133
36		161	145	135
37		163	147	137
38		165	149	139
39		167	151	141
40		170	153	143
41			155	144
42			157	146
43			159	148
44			161	150
45			162	151
46			164	153
47			166	155
48			168	156
49			170	158
50			171	159
51			173	161
52			175	163
53			176	164
54			178	166
55			180	167
56			181	169
57			183	170
58			184	172
59			186	173
60			188	175

Exemple de lecture : pour un débit de 20l/s autorisé, sous 1m de charge dans l'ouvrage, il faut un orifice de diamètre de 120mm

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

4 Coût financier de l'aménagement et entretien

Le coût de fourniture et pose d'un ouvrage de régulation varie entre 1 500 et 5 000 € HT.

Son entretien doit être régulier (1 à 2 fois par an) pour éviter l'obturation de l'orifice calibré.
L'entretien consiste à :

- Inspecter l'ouvrage et manœuvrer les parties amovibles (plaque avec ajutage et grille) ;
- Curer la fosse de décantation ;
- Evacuer les flottants et déchets retenus par la grille.

Conséquences d'un mauvais entretien (voir photos suivantes) :









Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Communauté de Communes du Créonnais

Schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune de Loupes

ETUDE GENERALE SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Zonage EP - Niveau de Protection

Commune : Loupes

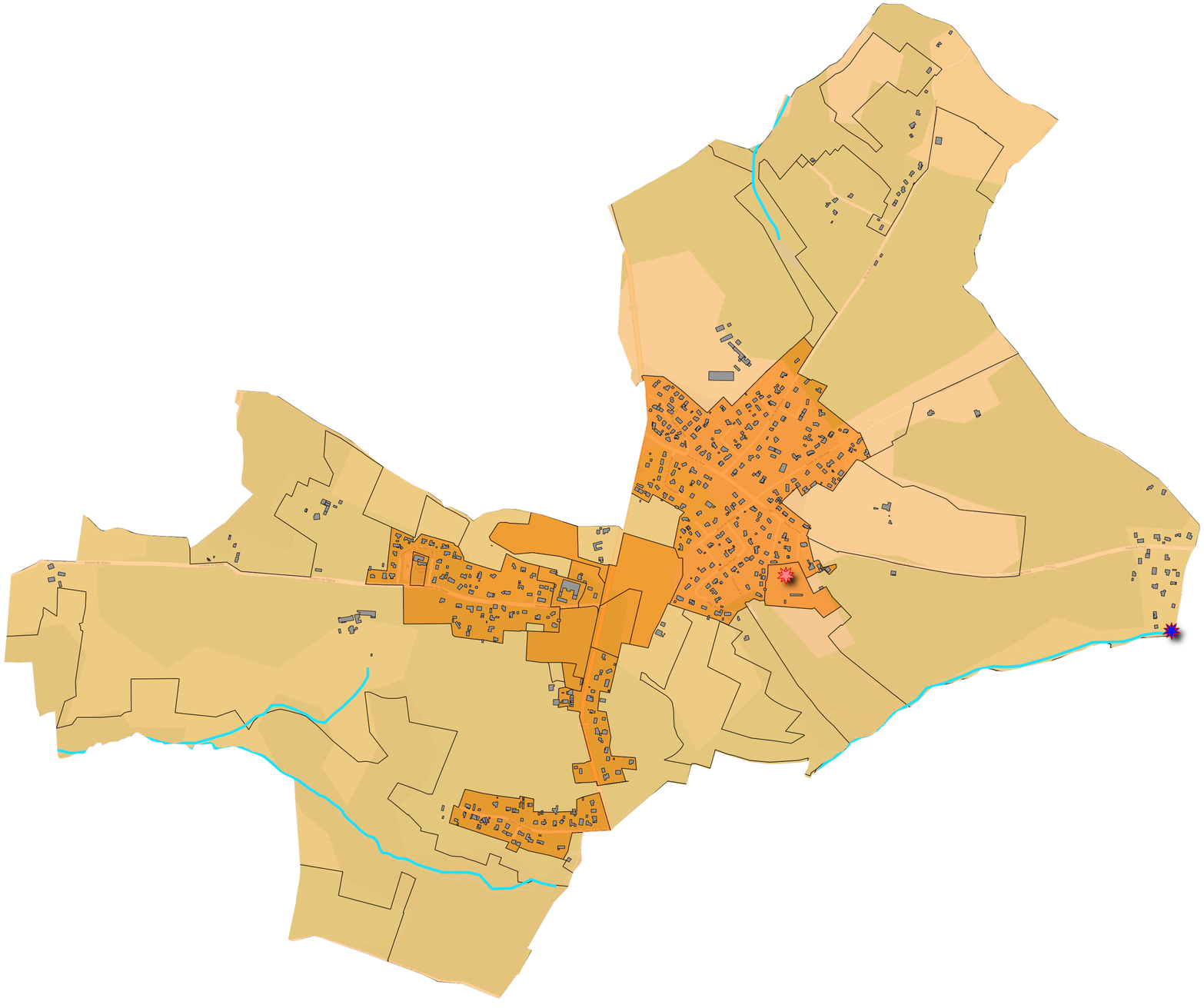
Dossier n° 240566

Echelle :

sce
Aménagement & environnement
4 Rue René Viviani
CS 26220 - 44262 Nantes Cedex 2
E-mail : sce@sce.fr - www.sce.fr
Tel : 02.51.17.29.29
Fax : 02.51.17.29.99

Indice	Date	Modifications	Dessiné	Vérifié
a	18/07/2025	Première émission	LRT	XXX

Nom du plan :
220890_SDEP_CC_CREONNAIS_ZONAGE_EP.qgz



Légende

- Cours d'eau
- Bâtiments
- Parcelles de la commune

Niveau de protection
- T 10 ans
- T 20 ans
- T 30 ans

Désordres_inondations
- Inondation
- Remontée nappe

0 250 500 m

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

sce
Aménagement
& environnement

COMPTE-RENDU – REUNION PREPARATOIRE DES PRESTATIONS INITIALES

PROJET / N° PROJET

240566 -Schéma directeur de gestion des eaux pluviales et de ruissellement

MAITRE D'OUVRAGE

**COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CREONNAIS,
DE SES COMMUNES ET DES COMMUNES DE TABANAC ET DU TOURNE**

LIEU / DATE DE REUNION

Loupes / le 12 juin 2024

N° DU COMPTE-RENDU / REDACTEUR / DATE DE DIFFUSION

Compte-rendu n°1 Loupes / MEA-GMN

PROCHAINE REUNION

Visite de terrain – Date à définir

INTERVENANTS	FONCTION	TELEPHONE	MAIL	PRESENT	DIFFUSION
Loupes					
Mme. Véronique LESVIGNES	Maire		veronique.lesvignes@orange.fr	X	X
M. Patrick GUEGAN	Adjoint				
SOCIETE SCE					
M. Gaëtan MONZAT	Chef de projet	06 37 11 16 90	gaetan.monzat@sce.fr	X	X
Mme. Mélaine ALARCON	Chargée de projet	06 82 87 65 21	melaine.alarcon@sce.fr	X	X

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Les points discutés lors de la réunion sont détaillés ci-après :

- La commune dispose de nombreux plans de récolement des réseaux d'eaux pluviales (EP), suite à des travaux de voirie. Ces plans seront transmis par la commune à SCE ultérieurement. Le fossé de la route de Créon n'est pas inclus dans ces plans ;

- La gestion des eaux sur la commune est opérée :
  - En régie pour l'assainissement collectif ;
  - Par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de Bonnetan pour l'assainissement non collectif et l'alimentation en eau potable ;

- Aucune zone de débordement ou ruissellement n'est recensée sur la commune de Loupes. Une seule zone d'inondation a été identifiée, lors de l'évènement de juin 2021 uniquement. Il s'agit d'un débordement de cours d'eau (*hors cadre du SD EP*) :



Figure 1 - Localisation de la zone inondée identifiée

- Deux bassins de rétention sont identifiés sur la commune de Loupes :
  - à l'intersection de la route du Pout et la route de Créon ;
  - dans le lotissement La Gardonne :



Figure 2 - Localisation des bassins de rétention

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

- Les projets d'urbanisme (potentiels, futurs, en cours ou déjà réalisés) de la commune sont détaillés ci-dessous et identifiés sur la figure suivante :
  - A : En cours : futur locaux Hermès avec environ 6000 m^2 de bâtis ;
  - B : Potentiel : commerces et logements ;
  - C : Potentiel : agrandissement de l'école ou construction d'un centre de loisirs ou de logements (réserve foncière) ;
  - D : Potentiel : futur parking ;
  - E : Déjà réalisé : lotissement Jean Louis Robert ;
  - F : Déjà réalise : lotissement communal le Clos Saint Etienne, avec casiers enterrés pour la gestion des EP ;
  - G : Déjà réalisé : lotissement privé du Vallon des Vignes
  - H : Déjà réalisé : lotissement La Croix de Maubec ;



Figure 3 - Localisation des projets d'urbanisme

- Visite de l'ouvrage sur la parcelle C561 (lac artificiel) à prévoir lors du relevé de terrain.

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 431931.84

Y (L93) : 6418425.05

Profondeur : 1,50 m

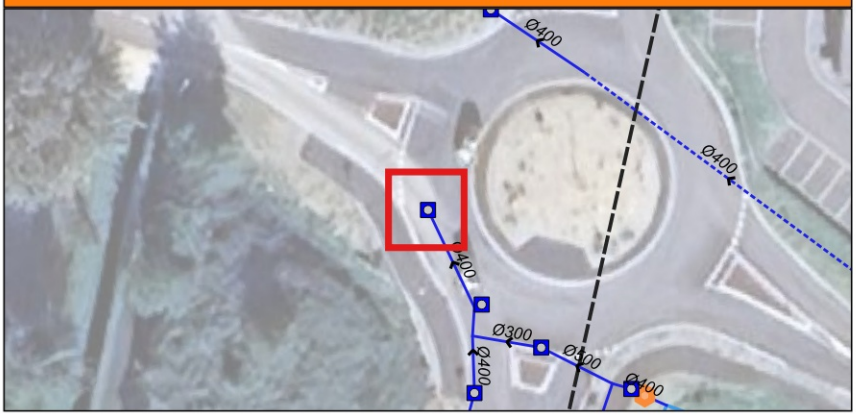
Photo : 20250109_151442

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

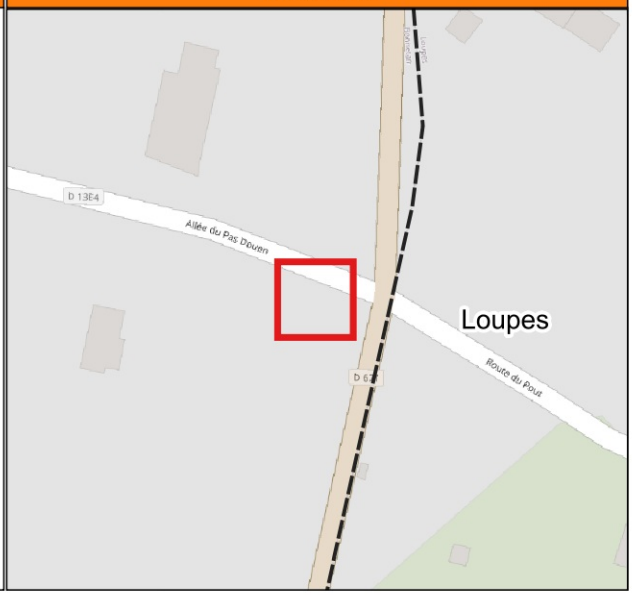
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 431936.75

Y (L93) : 6418405.7

Profondeur : 1,72 m

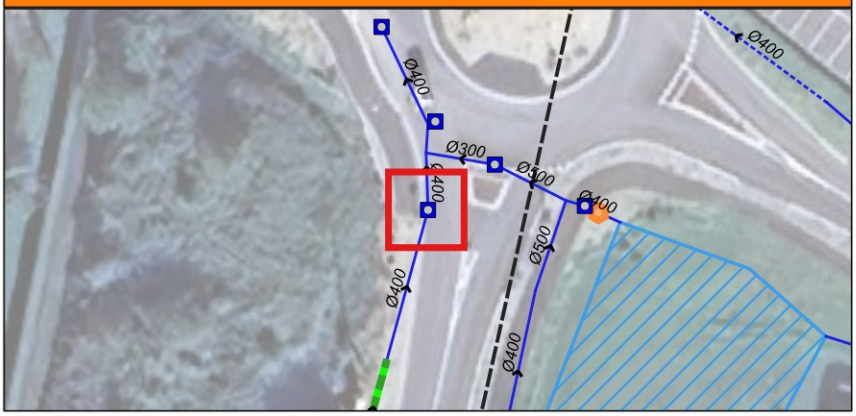
Photo : 20250109_151831

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

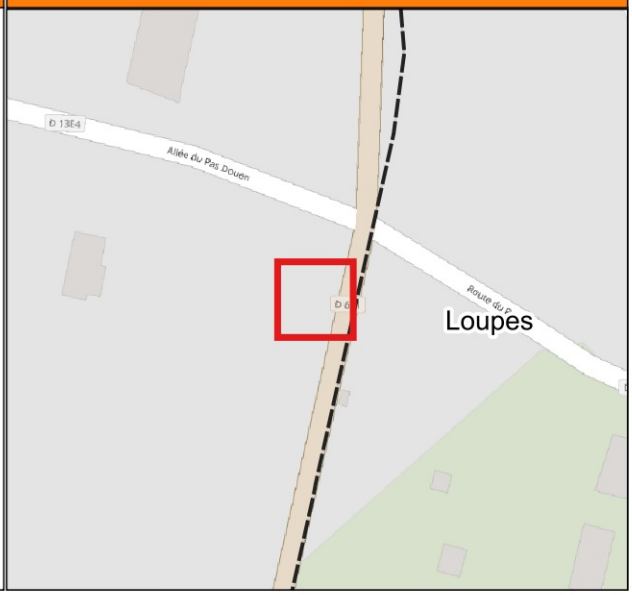
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432040.04

Y (L93) : 6418362.84

Profondeur : 1,56 m

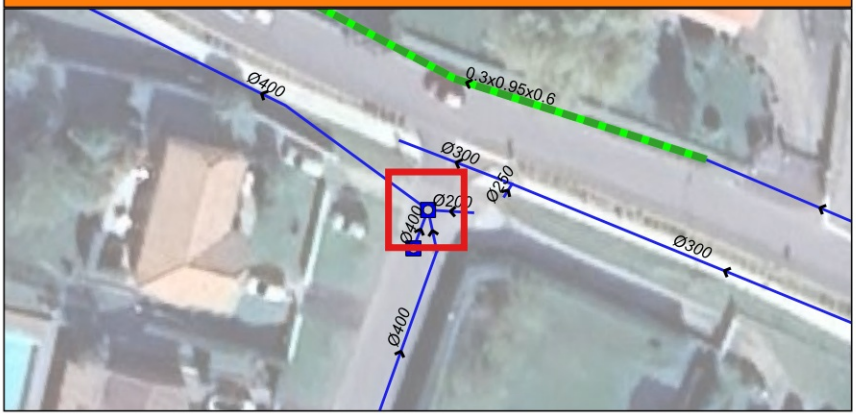
Photo : 20250109_095011

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432018.62

Y (L93) : 6418257.21

Profondeur : 1,40 m

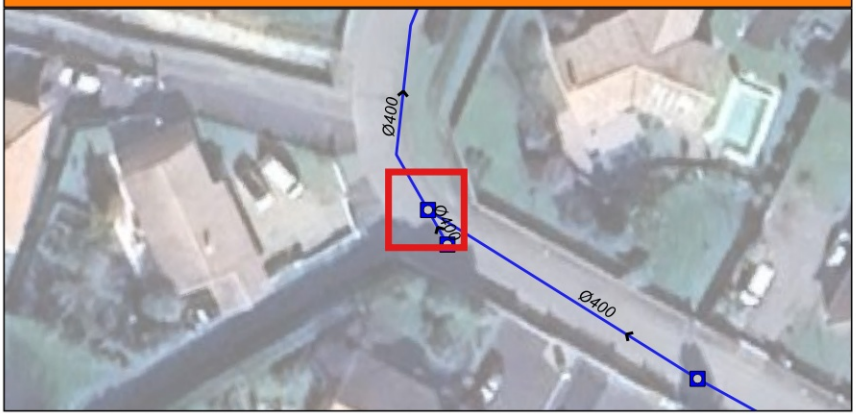
Photo : 20250109_095504

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ Eau Pluviale | ☐ Eau Usée | ☐ Eau Unitaire / mixte

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432129.82

Y (L93) : 6418083.04

Profondeur : 1,37 m

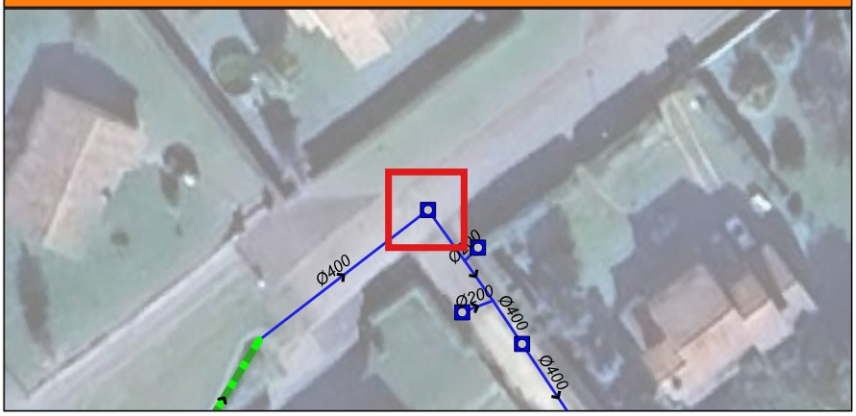
Photo : 20250109_103247

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

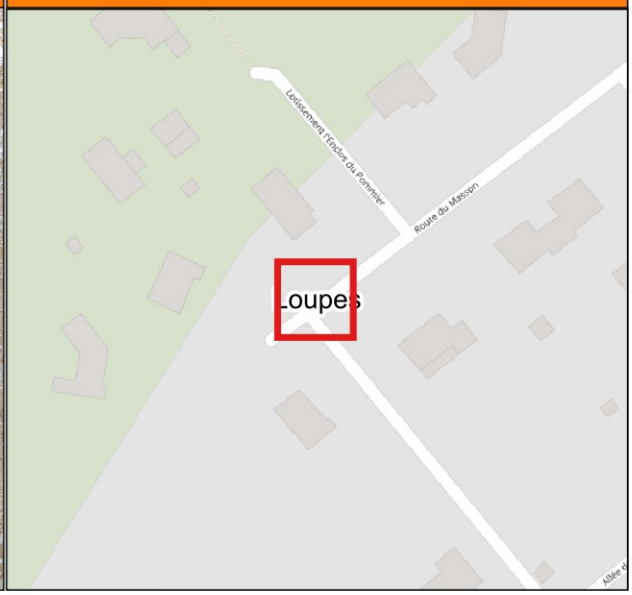
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432221.77

Y (L93) : 6418121.94

Profondeur : 1,03 m

Photo : 20250109_111127

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 431938.49

Y (L93) : 6418446.25

Profondeur : 2,70 m

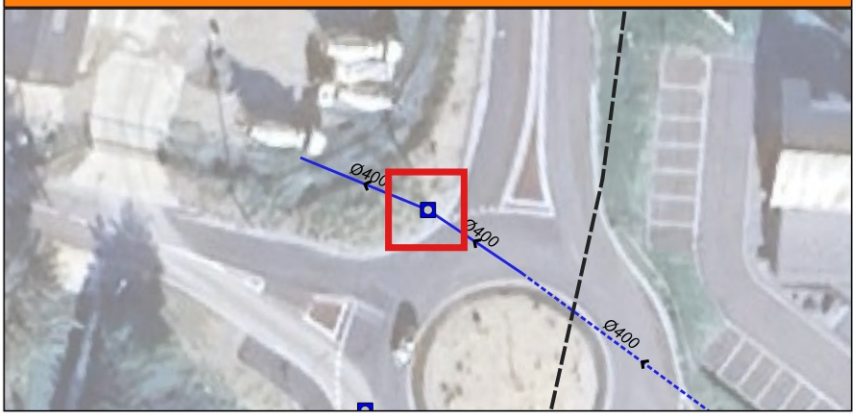
Photo : 20250109_153616

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

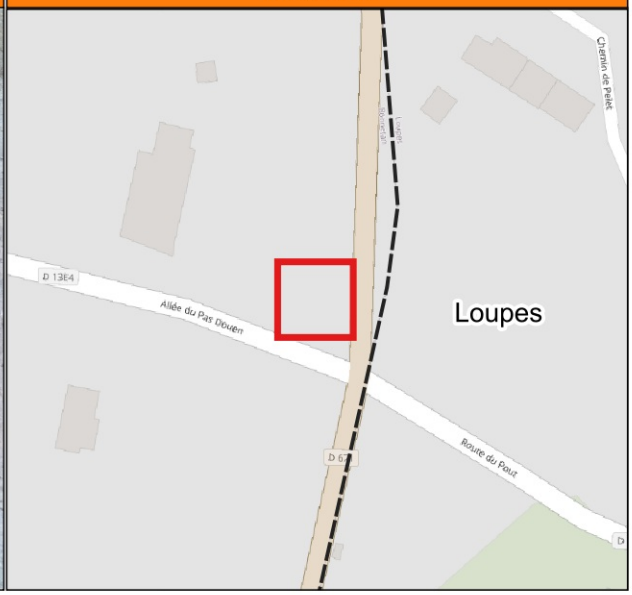
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 431921.45

Y (L93) : 6418349.88

Profondeur : /

Photo : 20250109_152447

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

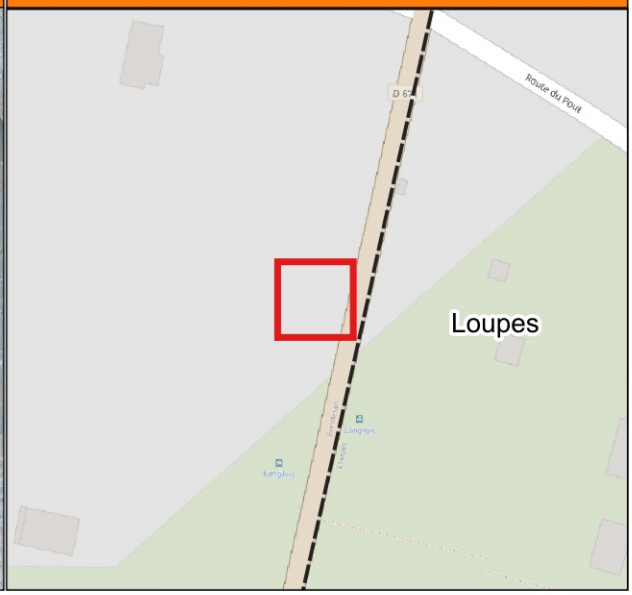
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Grille

Commune : Loupes

X (L93) : 431762.05

Y (L93) : 6417629.56

Profondeur : 0,88 m

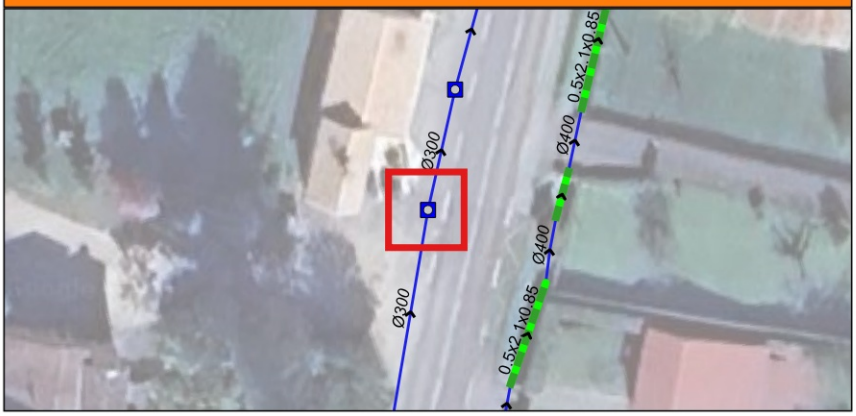
Photo : 20250109_154329

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☐ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☒ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 431985.7

Y (L93) : 6418411.22

Profondeur : 1,42 m

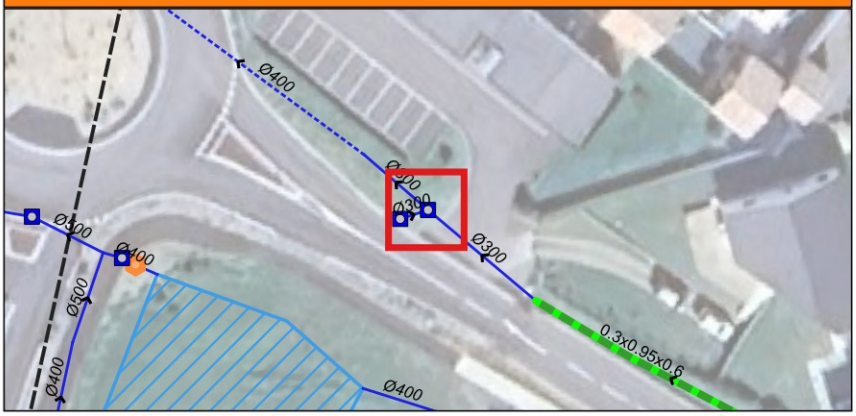
Photo : 20250109_102030

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432256.84

Y (L93) : 6418054.51

Profondeur : 1,18 m

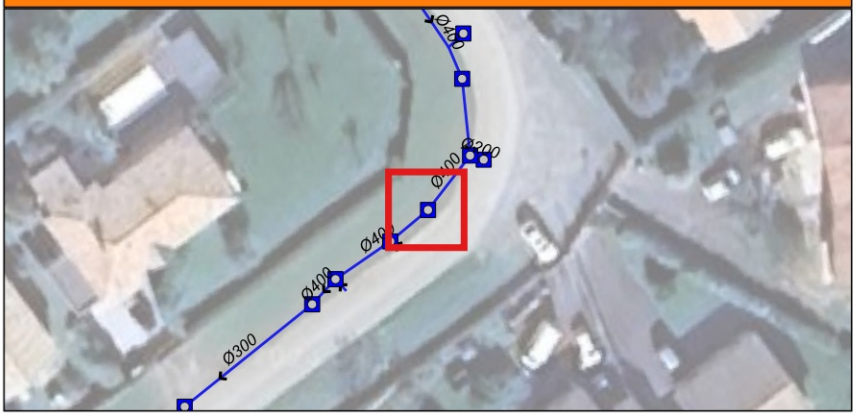
Photo : 20250109_110612

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☒ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432244.78

Y (L93) : 6417941.12

Profondeur : 1,03 m

Photo : 20250109_105213

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

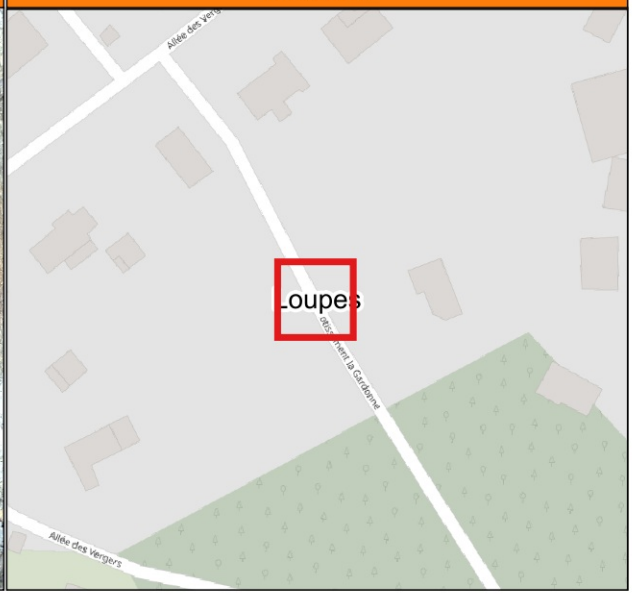
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon

Commune : Loupes

X (L93) : 432129.64

Y (L93) : 6417901.43

Profondeur : 0,84 m

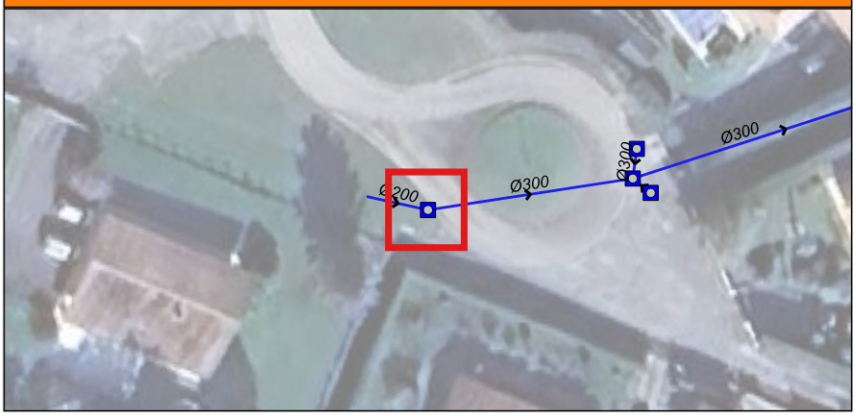
Photo : 20250109_104650

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☐ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

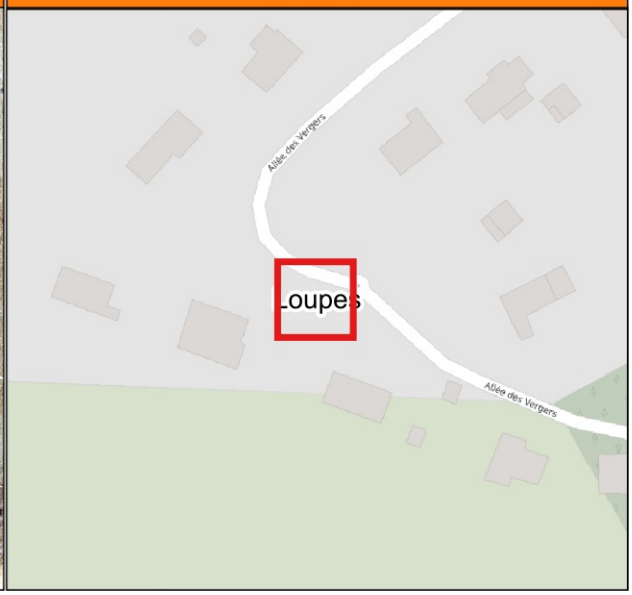
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

FICHE NOEUD EP

Date de l'inspection terrain : 09/01/2025

Source : Levé de terrain SCE | **Type de réseau** | ☒ **Eau Pluviale** | ☐ **Eau Usée** | ☐ **Eau Unitaire / mixte**

Type : Tampon ***Fonction : Regard de régulation***

Commune : Loupes

X (L93) : 431954.76

Y (L93) : 6418405.42

Profondeur : /

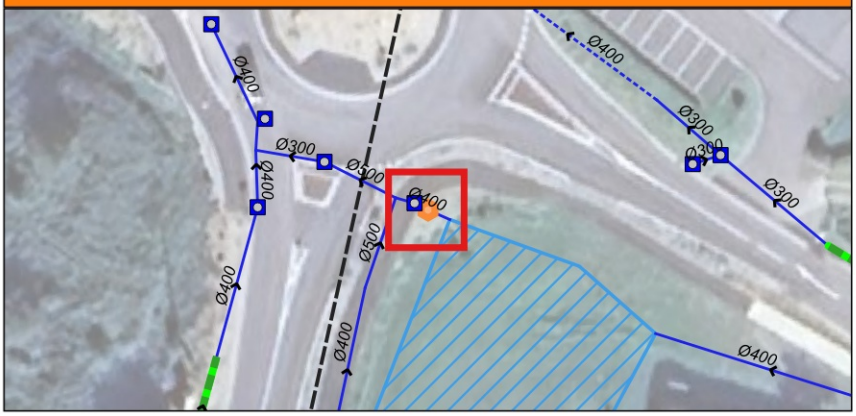
Photo : 20250109_101604

Etat de l'ouvrage	Défaut tampon	Forme de l'ouvrage
☒ Etat bon	☐ Sous enrobé	☒ Circulaire
☐ Etat moyen	☐ Cassé	☐ Rectangulaire
☐ Etat médiocre	☐ Non accessible	☐ Autre
	☐ Scellé	
	☐ Supposé	
	☐ Non renseigné	
	☐ Autre	
	☐ Non trouvé	

Désordres observés

- ☐ Bouché
- ☐ Corrosion
- ☐ Dépôts
- ☐ Eléments de cheminée décalés
- ☐ Génie civil dégradé
- ☐ Mauvais branchement
- ☒ Mise en charge
- ☐ Non renseigné
- ☐ Racines
- ☐ Vegetation
- ☐ Autre
- ☐ Pollution

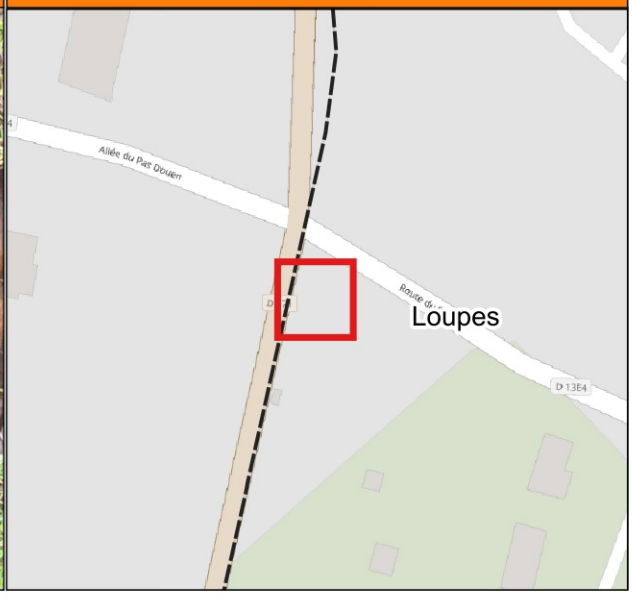
Localisation



Photo



Secteur



Commentaires :

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR1

Date de l'inspection : 09/01/2025

Localisation et type

Localisation	Lotissement la Gardonne - Loupes	Type de bassin	Bassin Ciel Ouvert
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	Inconnu

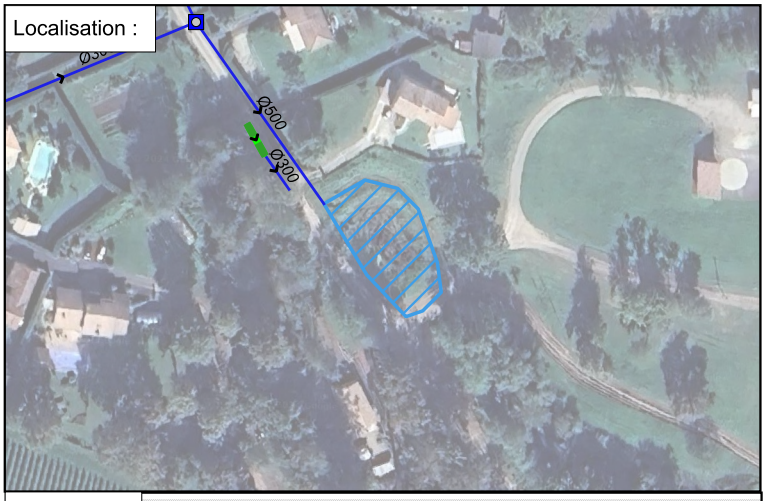
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	800 m²	Hauteur d'eau estimée	300 cm
Bassin en eau	Avec présence d'eau lors de l'inspection	Volume estimé	2401 m3

Aménagements périphériques

Clôture	Avec cloture	Cunette en fond de bassin	Sans cunette en fond de bassin
Rampe d'accès		Etat du bassin	Etat du bassin moyen

Localisation :



Régulation :

Photo non disponible

Vue du bassin :



Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Site bon
Entretien du site
Entretien bon

Commentaires

Regard de régulation non accessible (clôture fermée)

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR2

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Date de l'inspection : 09/01/2025

Localisation et type

Localisation	Croisement route du Pout - RD671 - Loupes	Type de bassin	Bassin Ciel Ouvert
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Réseau EP**

Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	888 m²	Hauteur d'eau estimée	100 cm
Bassin en eau	Avec présence d'eau lors de l'inspection	Volume estimé	889 m3

Aménagements périphériques

Clôture	Sans cloture	Cunette en fond de bassin	Sans cunette en fond de bassin
Rampe d'accès		Etat du bassin	Etat du bassin bon

Localisation :



Vue du bassin :



Régulation :



Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Site bon
Entretien du site
Entretien bon

Commentaires

Regard de régulation en charge

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR3

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Date de l'inspection : Plan fourni par la commune

Localisation et type

Localisation	Parking de l'Eglise - Loupes	Type de bassin	Chaussée reservoir
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Réseau EP**

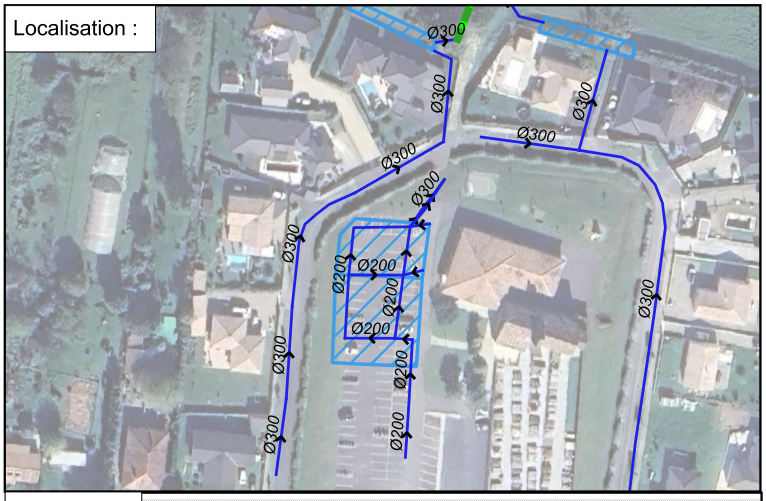
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	418 m²	Hauteur d'eau estimée	50 cm
Bassin en eau		Volume estimé	63 m3

Aménagements périphériques

Clôture		Cunette en fond de bassin	
Rampe d'accès		Etat du bassin	

Localisation :



Vue du bassin :

Photo non disponible

Régulation :

Photo non disponible

Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Entretien du site

Commentaires

Avec indice de vide 30%. Fe : 94.0mNGF. PHE : 94.5mNGF

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR4

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Date de l'inspection : Plan fourni par la commune

Localisation et type

Localisation	Parking de l'Eglise - Loupes	Type de bassin	Chaussée reservoir
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Réseau EP**

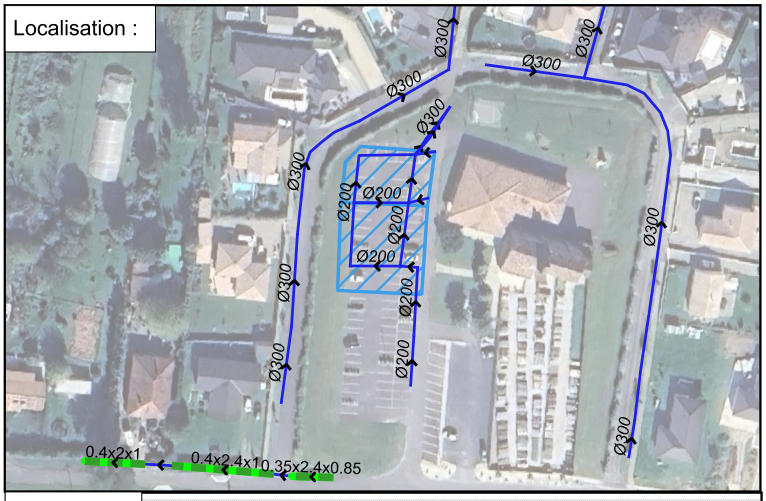
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	594 m²	Hauteur d'eau estimée	50 cm
Bassin en eau		Volume estimé	89 m3

Aménagements périphériques

Clôture		Cunette en fond de bassin	
Rampe d'accès		Etat du bassin	

Localisation :



Vue du bassin :

Photo non disponible

Régulation :

Photo non disponible

Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Entretien du site

Commentaires

Avec indice de vide 30%. Fe : 94.2mNGF. PHE : 94.7mNGF

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR5

Envoyé en préfecture le 21/10/2026
Reçu en préfecture le 21/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_20-DE

Date de l'inspection : Plan fourni par la commune

Localisation et type

Localisation	Lotissement le Clos de l'Eglise - Loupes	Type de bassin	Structure réservoir alvéolaires
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Réseau EP**

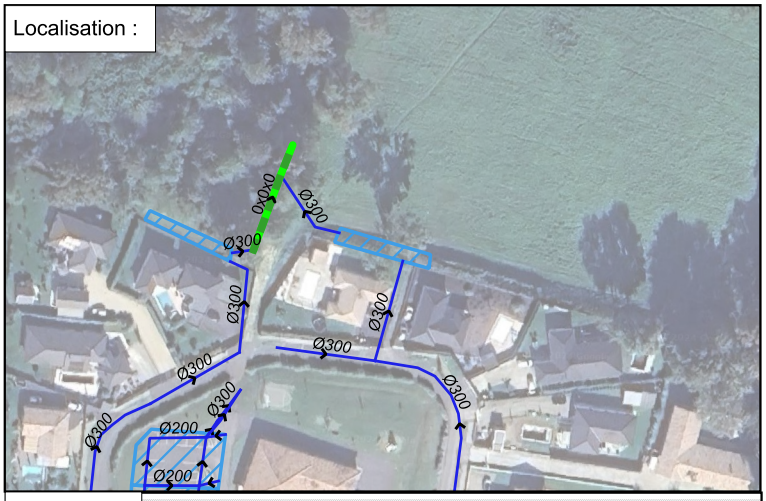
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	108 m²	Hauteur d'eau estimée	60 cm
Bassin en eau		Volume estimé	166 m3

Aménagements périphériques

Clôture		Cunette en fond de bassin	
Rampe d'accès		Etat du bassin	

Localisation :



Vue du bassin :

Photo non disponible

Régulation :

Photo non disponible

Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Entretien du site

Commentaires

Casiers de dimensions 1.2*0.6*0.54m. Régulation de débit à 1.02 L/s en sortie.

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR6

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Date de l'inspection : Plan fourni par la commune

Localisation et type

Localisation	Lotissement le Clos de l'Eglise - Loupes	Type de bassin	Structure réservoir alvéolaires
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Réseau EP**

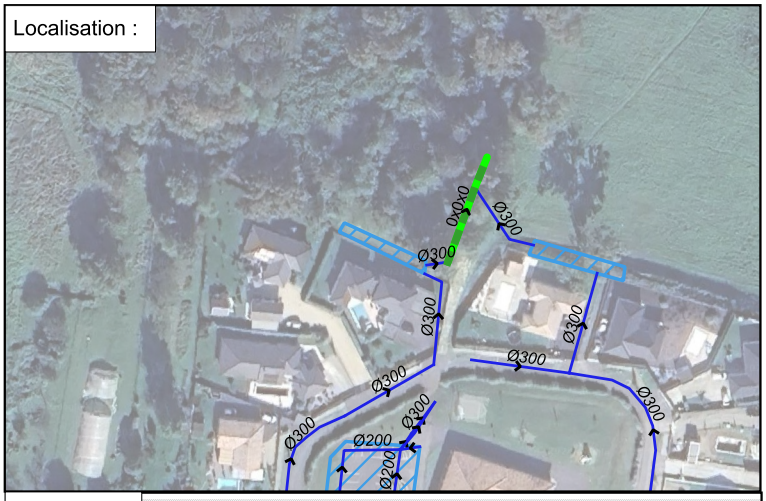
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée	92 m²	Hauteur d'eau estimée	60 cm
Bassin en eau		Volume estimé	145 m3

Aménagements périphériques

Clôture		Cunette en fond de bassin	
Rampe d'accès		Etat du bassin	

Localisation :



Vue du bassin :

Photo non disponible

Régulation :

Photo non disponible

Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Entretien du site

Commentaires

Casiers de dimensions 1.2*0.6*0.54m. Régulation de débit à 0.84 L/s en sortie.

FICHE D'INSPECTION - Bassin de rétention EP

Schéma Directeur Eaux Pluviales

Fiche bassin BR7

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Date de l'inspection : Plan fourni par la commune

Localisation et type

Localisation	Complexe sportif La Gardonne - Loupes	Type de bassin	Puits d'infiltration
Statut (public/privé)	Public	Milieu récepteur	**Infiltration strict**

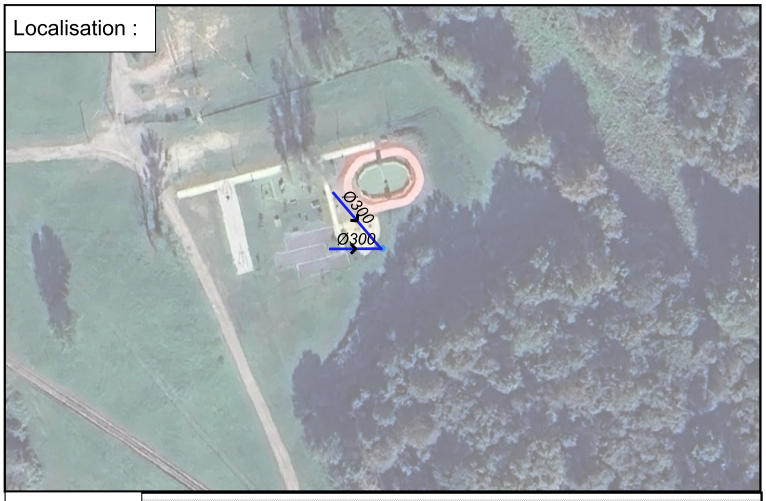
Dimensions estimées du bassin

Emprise estimée		Hauteur d'eau estimée	
Bassin en eau		Volume estimé	1.5 m3

Aménagements périphériques

Clôture		Cunette en fond de bassin	
Rampe d'accès		Etat du bassin	

Localisation :



Régulation :

Photo non disponible

Vue du bassin :

Photo non disponible

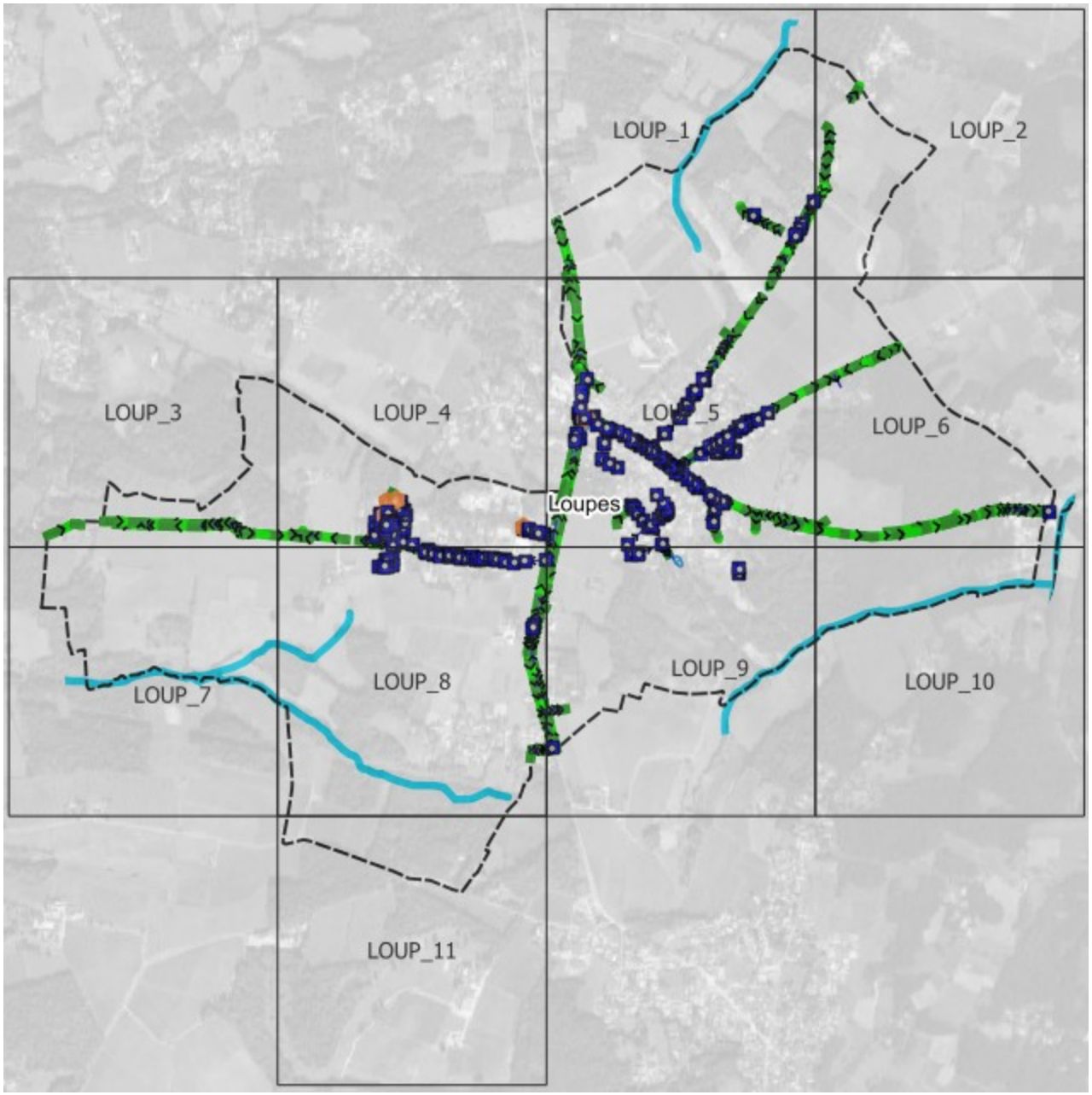
Synthèse de l'état du bassin

Etat du site
Entretien du site

Commentaires

Puisard d'infiltration.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE



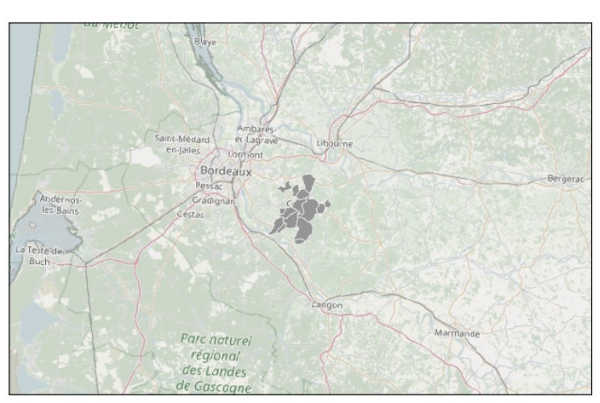
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Cours d'eau
- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

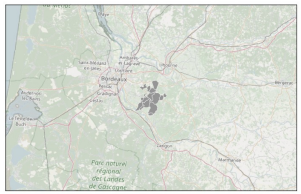
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

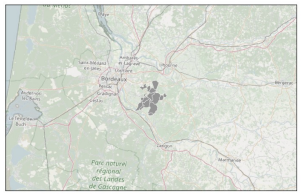
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Réseau eaux pluviales canalisé supposé
- Bassin de rétention
- Regard de régulation
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





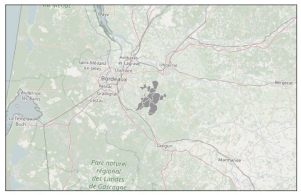
Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

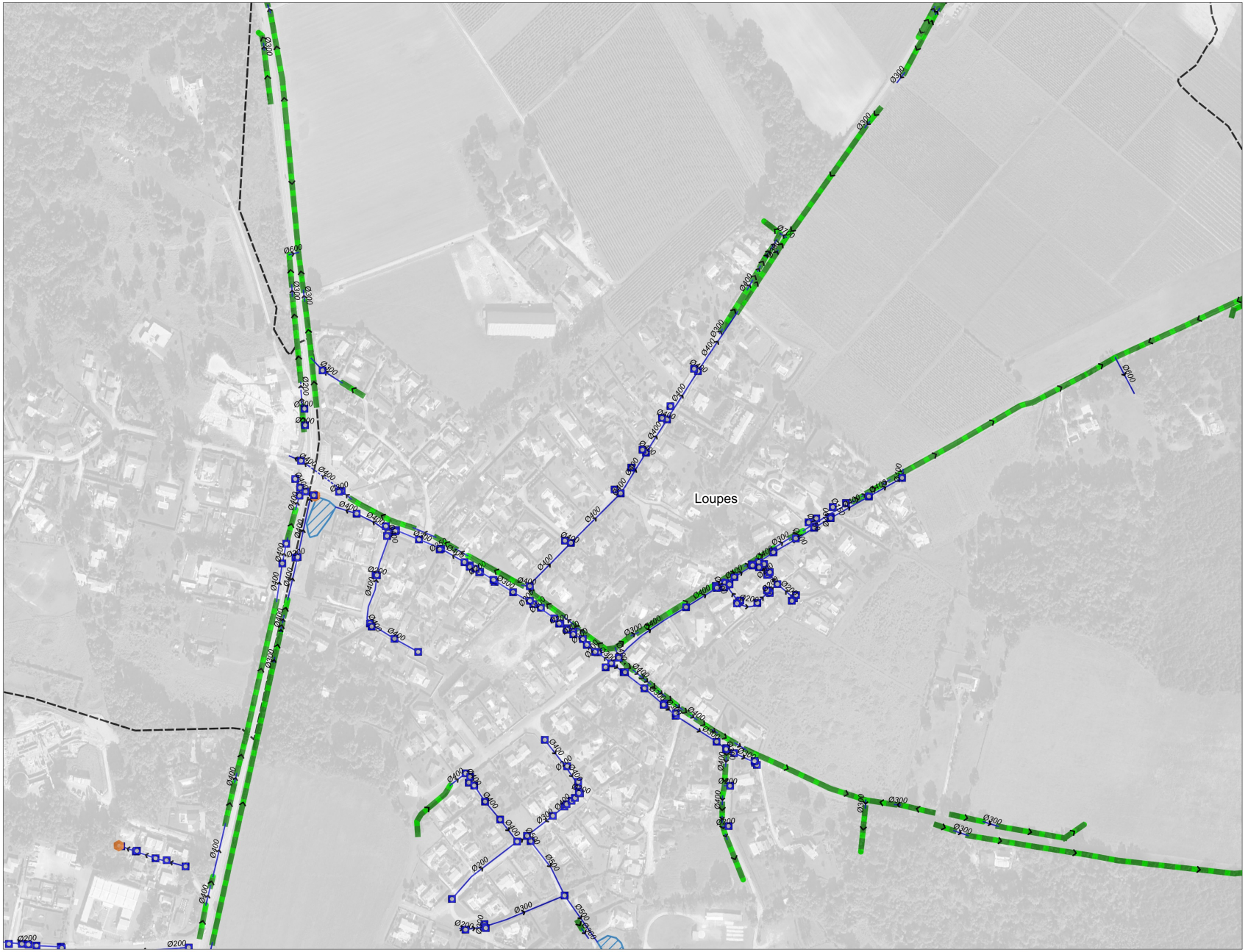
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Réseau eaux pluviales canalisé supposé
- Bassin de rétention
- Regard de régulation
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





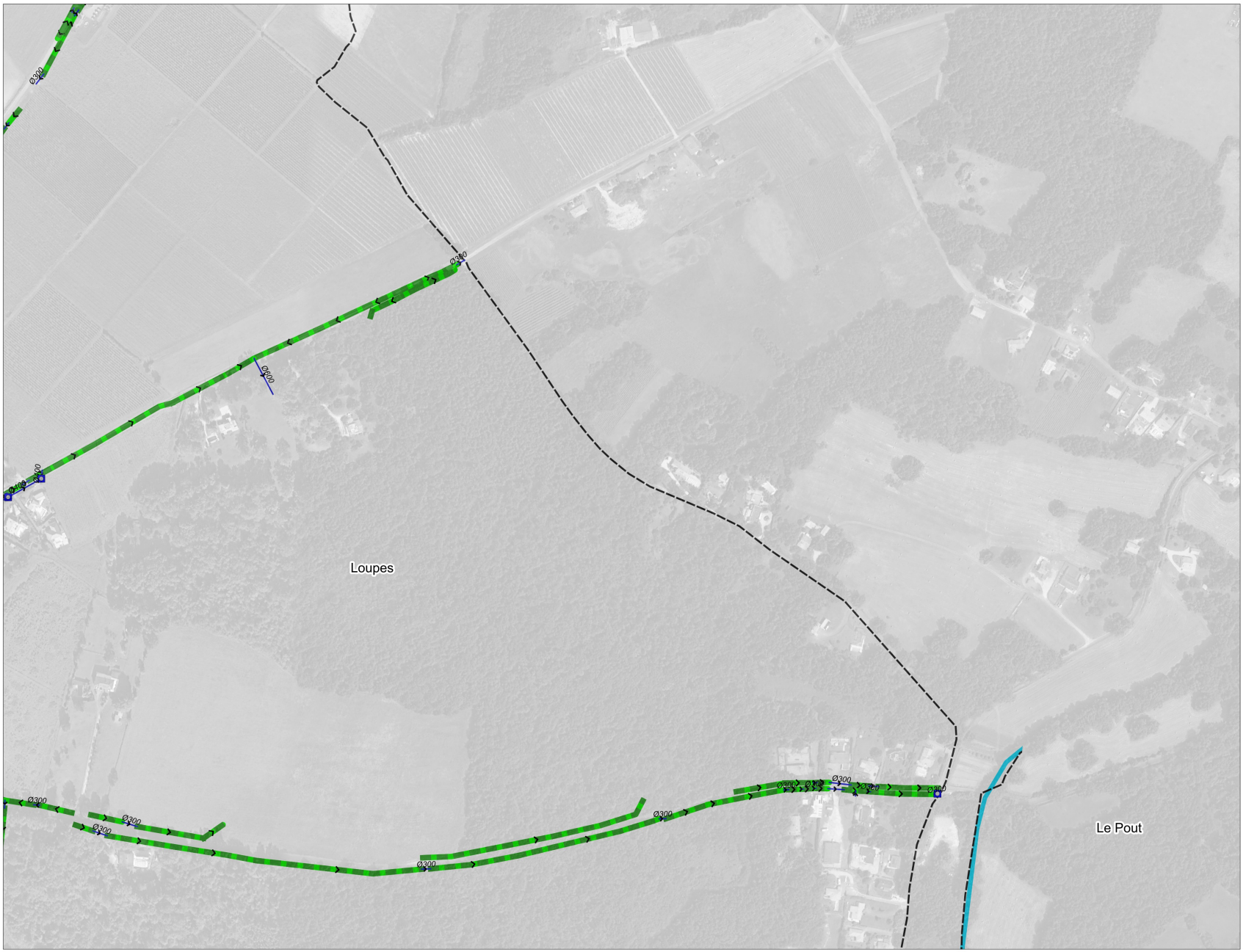
Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

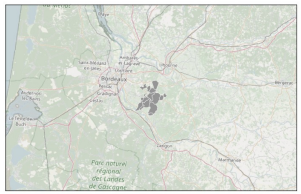
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Cours d'eau
- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





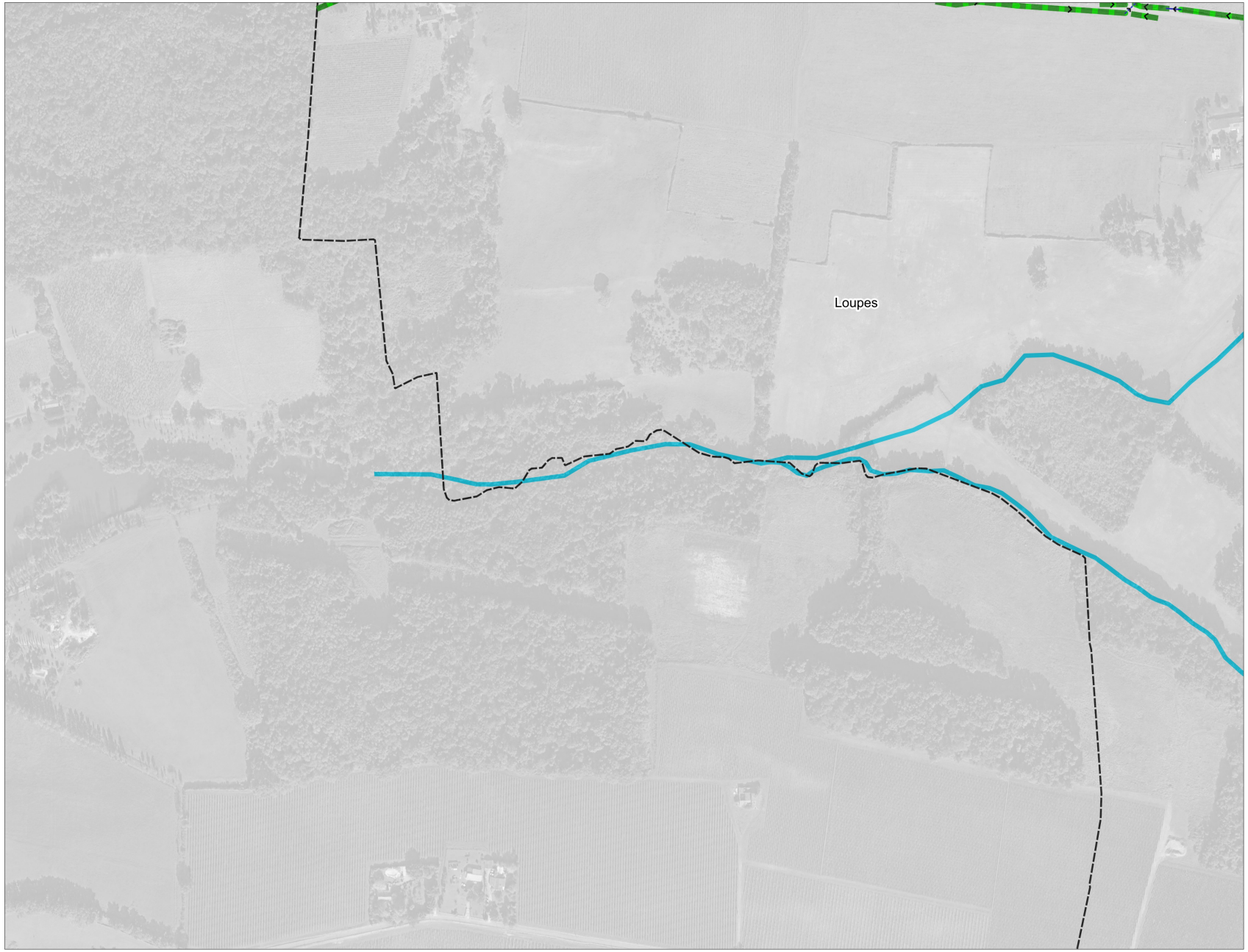
Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

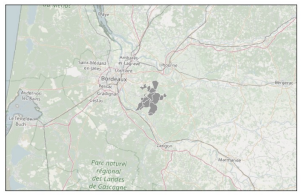
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

Cours d'eau





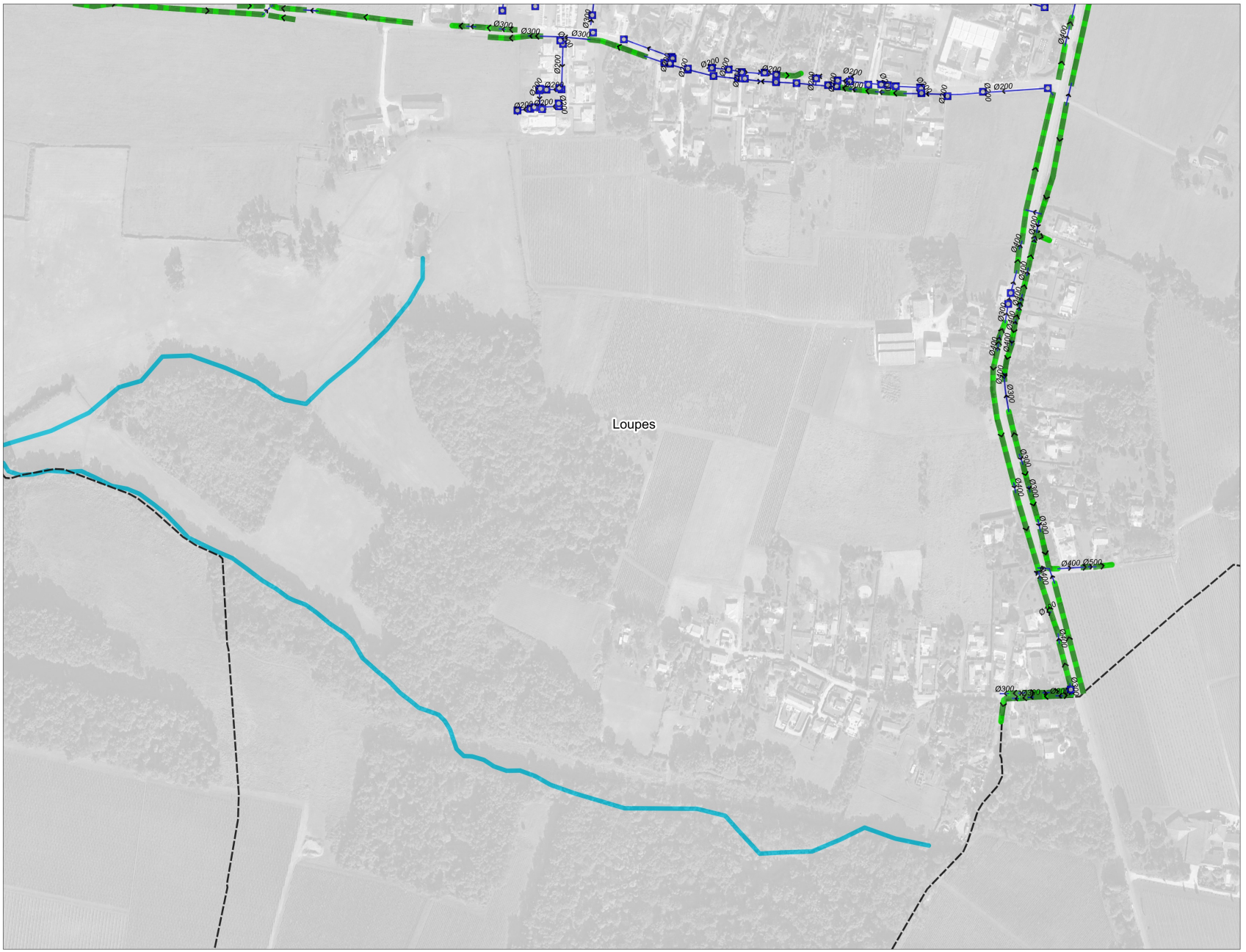
Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

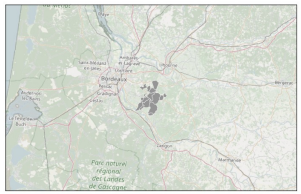
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Cours d'eau
- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





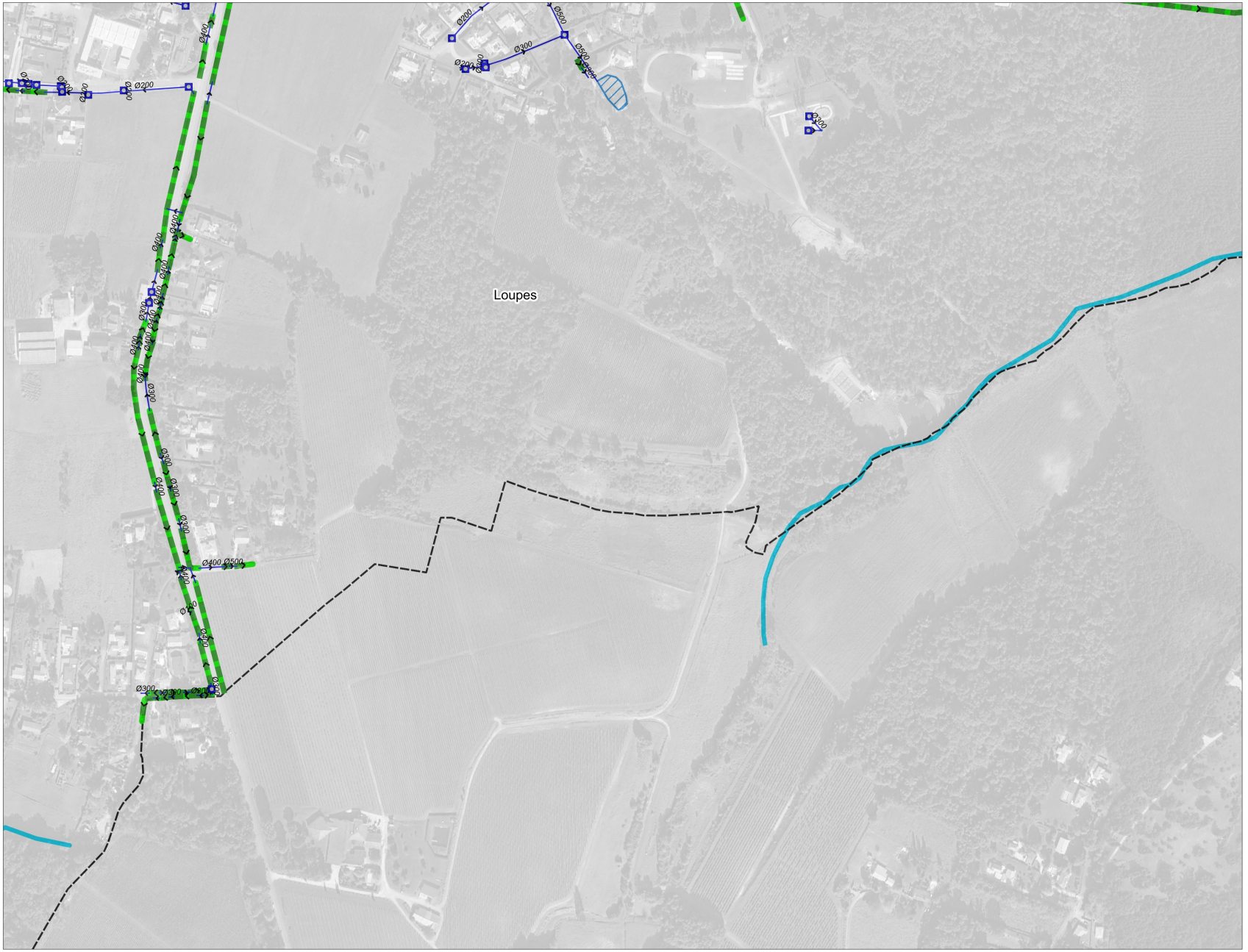
Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

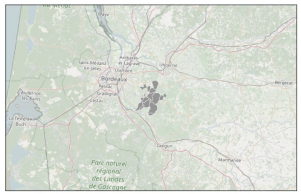
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Cours d'eau
- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Bassin de rétention
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

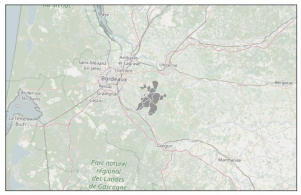
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_43-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

Cours d'eau





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

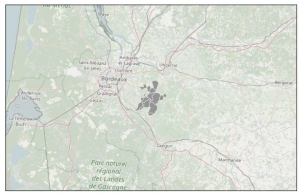
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

Cours d'eau





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km

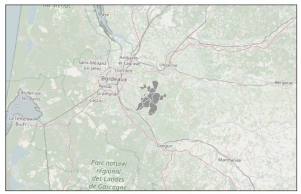
Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 033-243301215-20261020-551026_39-DE

Réseaux d'eaux pluviales - Atlas zoomé

Légende

- Cours d'eau
- Réseau eaux pluviales aérien
- Réseau eaux pluviales canalisé
- Réseau eaux pluviales canalisé supposé
- Noeud eaux pluviales (regard, grille, avaloir)





Auteur : MEA | Date : 2025 | 240566_SDEP_CC_CREONNAIS.qgz | Sources : IGN-BD TOPO, Google Satellite, OpenStreetMap, CorineLandCover, PCSWMM, ICM, BDTopo, RGEAlti, Géorisques, AG, BRGM | 1:4 296,875002 Format A3 | 0 0,1 0,2 km